

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

VERS LA CONSTRUCTION D'UN DISCOURS CRITIQUE DE  
L'AGRICULTURE URBAINE COMMERCIALE EN SERRES SUR LES TOITS

MÉMOIRE  
PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN SOCIOLOGIE

PAR  
PASCALE BERNIER

NOVEMBRE 2015

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Comme pour la plupart, la rédaction de ce mémoire fut une expérience essentiellement solitaire et parsemée de questionnements davantage que de certitudes. Pourtant, grâce à leur présence, ponctuelle, soutenue ou intermittente, plusieurs personnes ont rendu possible, voire agréable et stimulante, la réalisation de ce projet.

Avant toute chose, je remercie mes parents, Louise Poulin et Gilles Bernier, de m'avoir constamment encouragée dans la poursuite de mes études supérieures. Je leur suis reconnaissante de m'avoir enseigné, chacun à leur façon, que la curiosité intellectuelle est, à tout âge, garante d'une vie stimulante et sans cesse renouvelée.

L'écriture au quotidien a été rythmée par la présence et la constance d'Emmanuelle Sonntag, doctorante en sociologie. Je la remercie d'avoir partagé des outils de travail devenus indispensables et d'avoir plaidé en faveur d'une sociologie vivante, inclusive et à l'écoute. De même, Ann-Dominique Morin et Étienne Gagnon ont tour à tour égayé des journées d'écriture : merci.

Mélanie Méthot a considérablement bonifié mon expérience académique grâce à son éternel entrain, à sa générosité débordante et à son engagement profond dans l'enseignement. Je suis privilégiée d'avoir reçu ton soutien et tes encouragements : merci pour ton temps, ton optimisme et ta fougue. Anne Catherine Kennedy s'est passionnée à la fois de mon sujet d'études et de mon statut d'étudiante. Je te suis reconnaissante de m'avoir accompagnée et nourrie d'encouragements et de tes propres analyses sur les systèmes agroalimentaires. Paul Cliche m'a transmis, il y a plusieurs années déjà, un intérêt marqué et un regard éclairé sur la paysannerie latino-américaine. Il fut parmi les premiers à m'encourager à poursuivre mes études de deuxième cycle et il a enrichi ma réflexion grâce à ses propres passions et à la lecture active de certaines sections de cette recherche. À tous les trois, merci.

Marie Wright-Laflamme, dont la ferveur pour la sociologie m'a incitée à reprendre les cordeaux d'études que je croyais délaissées à jamais, et Nicolas Dickner, dont la curiosité inouïe donne lieu à des discussions passionnantes, m'ont stimulée à chaque étape du trajet, souvent autour d'une table accueillante. Aussi, je remercie Stéphanie Rousseau de m'avoir inspirée et encouragée tout au long de la course, en plus d'avoir maintes fois prodigué de sages conseils académiques. Merci pour votre amitié.

Grâce à leur générosité, j'ai eu le privilège d'entrer dans l'univers de trois agriculteurs passionnants. Je vous remercie tous trois de la confiance que vous m'avez accordée. Éric Duchemin et Laurence Deschamps-Léger, je vous suis reconnaissante d'avoir enrichi mon étude grâce à vos apports respectifs. J'exprime aussi mes remerciements à Nadine Bachand, Antoine Gendreau-Turmel, Isabelle Joncas, Marilyn Ouellet, Laurence Piette et Frédéric Verville, pour leurs commentaires et suggestions.

Je remercie mon employeur, le Cégep Édouard-Montpetit, en particulier la directrice du Service de développement international, Mme Nicole Mercier, de m'avoir épaulée dans les derniers milles de cette course, et Mme Josée Tétreault pour ses conseils techniques pertinents, de même que pour son précieux soutien.

Je remercie Élisabeth Abergel, ma directrice de mémoire, d'avoir cru en mon projet et en mes intuitions premières et de m'avoir orientée judicieusement, tout en me permettant de développer des aptitudes de chercheure qui me soient propres. Aussi, je suis reconnaissante envers Mme Lise Arsenault, assistante à la gestion des programmes d'études avancées au département de sociologie, de m'avoir appuyée avec diligence à diverses étapes de la maîtrise.



À mon conjoint, Luis Alvarez Ferré, je cède ces dernières lignes de gratitude. Je souligne tes encouragements bienveillants et tous ces gestes posés qui ont facilité la réalisation de cet accomplissement. Depuis longtemps, tes propres dépassements académiques, personnels et professionnels sont pour moi une source d'inspiration.

À Stéphanie Rousseau  
Pour sa détermination exemplaire  
Et l'inspiration qu'elle insuffle

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	ix
LISTE DES TABLEAUX.....	x
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES .....	xi
RÉSUMÉ .....	xii
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I	
PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE .....	6
1.1    Objet de la recherche .....	6
1.2    Problématique.....	8
1.3    Question de recherche .....	13
1.4    Pertinence sociale et scientifique de la recherche .....	15
CHAPITRE II	
DIMENSIONS THÉORIQUES .....	17
2.1    Revue de littérature .....	17
2.2    Cadre théorique .....	31
2.3    Hypothèses .....	43
CHAPITRE III	
MÉTHODOLOGIE.....	44
3.1    Choix méthodologique .....	44

3.2	Matériau de recherche et univers d'analyse .....	46
3.2.1	Échantillonnage.....	46
3.2.2	Entretiens.....	47
3.2.3	Observation des lieux.....	52
3.2.4	Participation à un groupe de discussion .....	52
3.2.5	L'analyse.....	53
CHAPITRE IV		
	LES FERMES LUFA.....	55
4.1	Contexte de l'évolution de l'entreprise .....	58
4.2	Les perceptions .....	59
4.2.1	Un engouement populaire .....	60
4.2.2	Des éloges médiatiques.....	61
4.2.3	Innovation récompensée.....	62
4.2.4	Vers la naissance d'un discours critique .....	63
4.3	Description de l'entreprise .....	65
4.3.1	Contexte d'émergence.....	65
4.3.2	Agriculture urbaine hydroponique sur les toits.....	68
4.3.3	Une passion pour les technologies .....	83
4.3.4	Les actrices et les acteurs .....	87

## CHAPITRE V

UN COMPLEXE TECHNOLOGIQUE AGRICOLE .....	93
5.1    Lufa l'agriculteur.....	94
5.1.1    Les serres urbaines hydroponiques et leur relation avec la nature .....	95
5.1.2    De technologie ou d'agriculture? .....	101
5.2    Lufa le marchand-distributeur .....	111
5.2.1    Acheteur .....	112
5.2.2    Une commercialisation identique à celle de l'ASC? .....	115
5.3    Qui nourrira la ville? .....	121
5.3.1    Lufa, un nouvel acteur du paysage agroalimentaire québécois.....	121
5.3.2    Valoriser la production alimentaire locale .....	126
5.3.3    Relations ville-campagne .....	130
CONCLUSION.....	135
ANNEXE A .....	147
ANNEXE B.....	149
ANNEXE C.....	151
Références bibliographiques .....	153

## LISTE DES FIGURES

Figure 4.1 Pousses de bettes à carde dans les serres Lufa d'Ahuntsic  
(Bernier, 2014b) ..... 74

Figure 4.2 Plants de concombres en croissance dans la laine de roche et la fibre de  
noix de coco, culture hydroponique (Bernier, 2014a) ..... 75



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 Différences-clé entre le modèle industriel néolibéral de l'agriculture et le modèle agricole de la souveraineté alimentaire .....	34
---	----

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

AU	Agriculture urbaine
CAPÉ	Coopérative pour l'agriculture de proximité écologique
CART	Canadian Agricultural Review Tribunal
CARTV	Conseil des appellations réservées et des termes valorisants
CCM	Cycle Capital Management
CEUM	Centre d'écologie urbaine de Montréal
CFGB	Canadian Food Grain Bank
CRAC	Commission de révision agricole du Canada
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Lufa	Les Fermes Lufa
LVC	La Vía Campesina
MAPAQ	Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec
OGM	Organisme génétiquement modifié
PQ	Parti Québécois
SA	Souveraineté alimentaire
UQAM	Université du Québec à Montréal
VF	Vertical Farming

## RÉSUMÉ

Alors que l'agriculture urbaine gagne en popularité au Québec, une nouvelle forme d'agriculture se développe sur le toit d'édifices industriels de Montréal et de Laval. Les Fermes Lufa se distinguent des initiatives communautaires, collectives et familiales de l'agriculture urbaine traditionnelle puisqu'elles cultivent des légumes sous des serres, hors-sol et selon des méthodes d'hydroponie, et que leur visée est commerciale. En plus de la fonction d'agriculteur, Lufa vend ses produits agricoles à travers un réseau d'abonnés en plus d'agir à titre d'intermédiaire de fermes et de commerces de transformation alimentaire. Ayant développé des systèmes technologiques de pointe pour soutenir son agriculture et sa fonction de commercialisation, l'entreprise se définit d'abord comme une compagnie de développement de systèmes.

Ce mémoire étudie les aspects sociologiques d'une agriculture urbaine sans terre et sans paysans à visée commerciale pratiquée par Les Fermes Lufa sur les toits d'édifices de la région de Montréal et de l'approvisionnement en produits agricoles à Montréal. Nous suggérons que la mise en valeur de produits alimentaires locaux et l'agriculture québécoise ne permettent pas nécessairement de contribuer à la construction d'une souveraineté alimentaire au Québec. À partir d'entrevues individuelles semi-dirigées auprès de trois agriculteurs biologiques, un spécialiste de l'agriculture urbaine et une ancienne employée de l'entreprise Lufa, nous analysons le déploiement de ce nouvel acteur de l'agroalimentaire québécois et sa relation avec l'agriculture rurale.

**MOTS-CLÉS :** Agriculture urbaine, hydroponie, Les Fermes Lufa, souveraineté alimentaire.

## INTRODUCTION

En 1851, au Québec, 84% de la population habitait en région rurale alors que 16% demeurait dans les villes. Aujourd'hui le panorama est complètement inversé alors que 81% des habitants vivent en ville et 19% habitent la campagne. (Statistique Canada, 2013) Or ce renversement de situation en une période de cent cinquante ans, qui n'est pas exclusif au Québec, a provoqué une série de changements dans le paysage, les habitudes de vie et la relation de ses habitants avec la partie du territoire qui est aujourd'hui moins habitée. L'industrialisation de l'agriculture et de la production alimentaire a été déterminante dans les changements liés au dépeuplement des campagnes, mais aussi dans la façon dont les citadins se sont éloignés, voire déconnectés, des lieux de production des aliments, en particulier de la campagne (Holt-Gimenez, 2012). En plus de cet exode rural, on assiste depuis plusieurs décennies à ce que van der Ploeg appelle « la dépayssannisation », c'est-à-dire l'érosion et la disparition des pratiques agricoles paysannes (Van der Ploeg, 2009). Parallèlement, la popularité croissante de l'agriculture urbaine dans une ville comme Montréal au XXI<sup>e</sup> siècle laisse envisager l'instauration de nouveaux lieux de production alimentaire.

En 2011, une nouvelle entreprise montréalaise, Les Fermes Lufa, attirait l'attention médiatique alors qu'elle annonçait son ouverture et son intention : nourrir la population urbaine grâce à la production agricole issue de ses serres, sur le toit d'un édifice industriel (Leduc, 2011). L'agriculture pratiquée par Lufa se distingue de multiples façons de celle de la campagne d'une part parce qu'elle est complètement intérieure, c'est-à-dire sous des serres et non à l'air libre. De plus, il s'agit d'une agriculture hydroponique, au-dessus du sol, qui n'occupe pas de superficie agricole mais plutôt des toits d'édifices industriels urbains, dont les coûts de construction de la première serre se sont élevés à deux millions de dollars (Méthé, 2011). De même, l'agriculture promue par Lufa se distingue de projets d'agriculture urbaine puisqu'elle

est à visée commerciale, une forme moins répandue de l'agriculture urbaine mais néanmoins en croissance (OCPM, 2012). De plus, Lufa agit à titre d'intermédiaire dans la distribution de produits d'autres fermes et des entreprises de transformation alimentaire. Finalement, l'importante attention médiatique reçue par Lufa au Québec et ailleurs a suscité notre intérêt.

Cette recherche examinera l'agriculture urbaine commerciale pratiquée dans des serres hydroponiques sur des toits à Montréal, présentée comme une initiative agroalimentaire prometteuse, un «concept révolutionnaire d'agriculture urbaine» (Rédaction, 2013). Nous nous demanderons si ce type d'agriculture, qui exige le recours à un niveau élevé de technologies de pointe, constitue une solution efficace à l'alimentation des villes et s'il contribue à la souveraineté alimentaire du Québec.

Le premier chapitre sera consacré à présenter l'objet de recherche et la problématique en jeu, de même qu'à préciser les questions de recherche qui guideront notre démarche d'investigation. Les enjeux démographiques urbains sont souvent nommés dans les études liées à l'agriculture et à l'alimentation puisque, depuis 2008, cinquante pourcent de la population mondiale occupe la ville (Rekacewicz, 2010). De plus, étant donné que déjà, un milliard de personnes sont mal nourries (ETC Group, 2009), on se questionne sur la façon d'alimenter la population mondiale de 2050, estimée à plus de neuf milliards de personnes (Nations Unies, 2013).

L'intérêt croissant pour l'agriculture urbaine de même que la multiplication des propositions cherchant à résoudre les problèmes de la faim et d'augmentation de la densité démographique, notamment celles qui requièrent un niveau important de technologies de pointe, constituent d'autres éléments pris en compte dans notre analyse de la situation. Puisque l'agriculture urbaine a surtout été étudiée dans des pays du Sud et qu'au Nord, on a peu ou pas exploré ses formes commerciales, nous croyons que notre mémoire contribuera à enrichir les débats sur les systèmes alimentaires au Québec.

Au chapitre 2, nous présenterons la littérature liée à l'objet de recherche. Nous survolerons des textes d'auteurs qui ont étudié les questions liées aux systèmes de production alimentaire au 21<sup>è</sup> siècle, à l'agriculture urbaine, dont la production hors-sol et les fermes verticales, aux circuits courts de commercialisation et à la souveraineté alimentaire. Nous identifierons deux systèmes de production alimentaire, l'industriel et le paysan, et en présenterons les caractéristiques.

Nous introduirons les concepts d'agroécologie et de souveraineté alimentaire, des modèles d'agriculture présentés par plusieurs auteurs comme des stratégies efficaces d'éradication de la faim (McMichael, 2010; Pretty, 2010). La souveraineté alimentaire, qui valorise l'agriculture paysanne (Desmarais, A. A., 2008), se définit comme « le droit des peuples à une alimentation saine, dans le respect des cultures, produite à l'aide de méthodes durables et respectueuses de l'environnement, ainsi que leur droit à définir leurs propres systèmes alimentaires et agricoles » (*Déclaration de Nyéléni*, 2007).

Or, de nombreuses propositions agricoles qui surgissent en réponse aux défis liés à la croissance démographique et aux problèmes de la faim maximisent le recours aux technologies de pointe et n'incluent pas l'apport des paysans, alors qu'on estime pourtant leur nombre à 1,5 milliard (ETC Group, 2009). Pour nous permettre de jeter un regard critique sur l'agriculture sans paysans, nous définirons les concepts d'appropriationnisme et de substitutionnisme, qui expliquent de quelle façon des pratiques de remplacement d'éléments naturels ont été intégrés dans l'agriculture industrielle (Goodman *et al.*, 1987). Finalement, nous relierons l'agriculture urbaine à la souveraineté alimentaire dans un contexte montréalais, ce qui mènera à l'identification de vides théoriques et à des rapprochements théoriques envisageables entre les deux concepts.

Dans le chapitre 3 sur la méthodologie, nous exposerons les arguments ayant mené au choix de l'étude monographique des Fermes Lufa et présenterons le matériau de



recherche et l'échantillonnage. Nous décrirons les étapes ayant mené au recrutement et à la tenue de cinq entretiens semi-dirigés menés auprès d'acteurs qui connaissaient Les Fermes Lufa et/ou l'agriculture urbaine à Montréal, de même que l'agriculture en général. Nous expliquerons de quelle façon l'observation *in situ* des serres Lufa s'est déroulée de même que la façon dont s'est orchestrée notre participation à un groupe de discussion virtuelle sur l'agriculture biologique et écologique. Finalement nous décrirons l'analyse des matériaux à l'étude.

L'étude de cas des Fermes Lufa sera présentée au chapitre 4. Nous décrirons son contexte d'émergence dans l'environnement montréalais des systèmes agroalimentaires et d'agriculture urbaine. Nous raconterons de quelle façon le public a rapidement adopté la proposition de Lufa, dont les médias ont qualifié le projet de serres sur les toits de « solutions [...] élégantes, efficaces et rentables » (Méthé, 2011) et de proposition révolutionnaire (Bergeron, 2015; Champagne, 2011). Nous ferons la description de l'entreprise et de l'agriculture urbaine hydroponique sur les toits dont elle a développé les technologies. Nous verrons aussi à décrire le système de commercialisation développé par Lufa à travers la livraison de paniers hebdomadaires qui incluent les produits cultivés dans ses serres et en provenance d'autres fermes et de commerçants d'aliments transformés. Nous expliquerons de quelle façon est apparue une confusion quant au mode d'agriculture pratiquée par Lufa, hydroponique, qui ne peut pas recevoir la certification biologique, et l'agriculture biologique pratiquée par la plupart des fermes dont Lufa distribue les produits. Nous présenterons l'émergence d'un discours critique émergent en provenance d'acteurs de l'agriculture biologique québécoise. Finalement, l'importante place occupée par le développement technologique au sein de Lufa sera abordée, surtout dans un contexte où son fondateur, Mohamed Hage, mentionne souvent que son entreprise n'est pas d'abord « un projet agricole, [mais plutôt] [...] un projet d'optimisation des systèmes. » (Méthé, 2011)

Dans le chapitre 5 nous déploierons les résultats des cinq entretiens à la lumière des cadres théoriques de souveraineté alimentaire, d'appropriationnisme et de substitutionnisme, qui aideront à définir la compagnie montréalaise en vertu de ses modèles agricole et d'affaires, de même qu'à identifier certains angles-morts dans son discours et sa pratique. Nous présenterons Les Fermes Lufa comme un complexe technologique agricole dont les mandats d'agriculteur et de marchand-distributeur sont reliés grâce aux systèmes technologiques développés au sein de l'entreprise, systèmes dont au moins un est protégé par un brevet (Hage, 2014), et qui mèneront à une expansion prochaine à l'étranger en vertu de franchises à commercialiser (Bergeron, 2015).

## CHAPITRE I

### PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

#### 1.1 Objet de la recherche

Traditionnellement, l'agriculture de la campagne nourrissait les villes, elles-mêmes sans cesse en expansion. Comme l'a démontré Marco Silvestro (2009, p. 145) dans son étude sur la contestation du régime agricole, les grandes transformations sociales et agricoles de la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle au Québec ont modifié « nos rapports à l'agriculture, à l'alimentation et à la ruralité ». En plus de contribuer fortement à l'urbanisation et à la croissance des populations urbaines dans les grands centres manufacturiers au Québec, l'industrialisation a transformé l'agriculture elle-même. Sans être un nouvel espace de production alimentaire, la ville devient de plus en plus un lieu où prend forme une diversité d'expériences liées à la production d'aliments, que l'on dénomme agriculture urbaine (AU). À Montréal de même que dans plusieurs villes du Québec, des initiatives d'agriculture urbaine se sont multipliées dans les dernières années : jardins collectifs et communautaires, écoles d'agriculture urbaine, ruelles vertes, projets éducatifs, ateliers sur le compostage et émissions de télévision, pour ne nommer que ces exemples. Dans un document préparatoire à la Consultation publique sur l'état de l'agriculture urbaine à Montréal, en 2012, la Ville de Montréal définit l'AU comme « la production alimentaire en milieu urbain » et la décrit comme une activité dont la popularité se propage et les acteurs se diversifient (Ville de Montréal, 2012, p. 6). L'agriculture urbaine se décline sous diverses formes. Le territoire agricole permanent s'étend sur 2046 hectares, alors que les jardins communautaires, au nombre de quatre-vingt-quinze, occupent vingt-six hectares et sont cultivés par plus de 12 000 jardiniers (Ville de Montréal, 2012, p. 48). Soixante-dix jardins collectifs et soixante-et-un marchés publics ajoutent au portrait urbain de

l'agriculture montréalaise, sans compter les initiatives familiales, scolaires et de rue dont nous sommes témoins chaque été.

Contrairement à la ville de Montréal, le Centre d'écologie urbaine de Montréal (CEUM) présente une définition de l'AU qui n'insiste pas d'abord sur le lieu de la production agricole, le milieu urbain, mais plutôt sur ses impacts positifs et sur le lien entre diverses composantes de la ville en interaction les unes avec les autres (OCPM, 2012, p. 4). Selon cette définition, développée par l'International Network of Resource Centres on Urban Agriculture and Food Security (RUAF Foundation), l'AU fait référence à la production alimentaire, voire animale, en ville ou en région péri-urbaine, mais c'est la façon dont elle s'intègre dans la vie urbaine qui attire l'attention, tout comme la reconnaissance de ses impacts :

“The most important distinguishing character of urban agriculture is not so much its location – or any other aforementioned criteria – but the fact that it is an integral part of the urban economic, social and ecological system: urban agriculture uses urban resources (land, labour, urban organic wastes, water), produces for urban citizens, is strongly influenced by urban conditions (policies, competition for land, urban markets and prices) and impacts the urban system (effects on urban food security and poverty, ecological and health impact).” (cité dans OCPM, 2012, p. 4)

Enfin, notre mémoire portera sur un modèle particulier d'agriculture urbaine, tel qu'incarné dans le projet des serres Lufa à Montréal, afin d'étudier les aspects sociologiques d'une agriculture sans terre et sans paysans à visée commerciale pratiquée sur le toit de deux édifices de Montréal et Laval. L'absence de paysans dans cette forme d'agriculture nous amènera à parler de l'*existence* des paysans et de leurs résistances, ainsi que de leurs propositions concrètes devant un modèle de production qui les a exclus de l'agriculture, tout comme il a démontré sa propre inefficacité. C'est grâce notamment au concept de souveraineté alimentaire que nous inclurons les paysans comme acteurs de l'agriculture dans notre réflexion.

## 1.2 Problématique

L'année 2008 marquait un moment charnière d'un point de vue démographique alors que pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, cinquante pourcent de la population mondiale habitait en zone urbaine (Rekacewicz, 2010). Nous l'avons vu précédemment, le Québec n'échappe pas à ce bouleversement sociodémographique. Les prévisions de croissance démographique mondiale, que l'on chiffre à 9,6 milliards de personnes en 2050 comparativement à un peu plus de sept milliards en 2013, jumelées au système agroalimentaire dominant qui appauvrit et expulse des communautés paysannes de leurs terres, laissent envisager une vague de migrations vers les villes, particulièrement dans les pays en développement (Nations Unies, 2013). Selon les Nations Unies, la population des pays dits développés, estimée à 1,3 milliard de personnes, restera pratiquement inchangée (2013).

Or, l'année 2008 marquait également l'histoire avec une crise alimentaire sans précédent appelée « The Great Hunger » (la grande faim, en référence à la famine irlandaise du 19<sup>ème</sup> siècle) alors que le prix des aliments de base a doublé, même triplé, dans plusieurs pays du Sud, engendrant des émeutes devant une distribution alimentaire insuffisante (Magdoff et Tokar, 2010b, p. 9).

Depuis quelques décennies, certains se préoccupent à savoir s'il sera possible de subvenir aux besoins alimentaires de la population mondiale croissante et migratoire, et quelles stratégies satisferont le mieux ces nécessités. L'explosion démographique inquiète de nombreux chercheurs, tandis que d'autres attirent l'attention sur des enjeux qui dépassent la statistique démographique et la reproduction de modèles jugés sans issue pour la population visée par la mise en place de ces mesures.

La proposition de doubler ou d'augmenter de 70% la production alimentaire d'ici 2050 pour nourrir neuf milliards de personnes constitue, selon la spécialiste en démographie et géographie Isobel Tomlinson (2013), une statistique transformée en

un discours dominant propagé par d'imminents chercheurs, politiciens, représentants de l'agro-industrie et de l'industrie des biotechnologies agricoles en Angleterre, sans toutefois qu'elle ait véritablement fait l'objet d'analyses approfondies. Sa critique repose sur deux observations inter reliées. D'une part la chercheuse remarque que l'augmentation de la production alimentaire mondiale d'une telle proportion n'a jamais fait partie intégrante d'objectifs inclus dans une politique globale. Elle signale par ailleurs que si cela se concrétisait, les problèmes engendrés par le système alimentaire global se verraient aggravés car ces objectifs visent le rendement industriel et productif des denrées alimentaires (végétales et animales) compris en termes technicistes, et non pas la durabilité des écosystèmes et des communautés rurales (Tomlinson, 2013, p. 81). Outre le fait qu'elle questionne l'émergence d'une statistique si largement répandue, une « mauvaise statistique », elle entrevoit l'apparition de propositions alternatives portées par des mouvements sociaux à travers des concepts tels l'agroécologie et la souveraineté alimentaire qui permettraient une meilleure gestion des ressources agraires ainsi qu'une plus grande autonomie des populations paysannes surtout dans les pays du sud.

L'économiste Haroon Akram-Lodhi du département des Études en développement international de l'Université Trent suggère quant à lui que le problème ne réside pas dans le nombre d'habitants sur la terre, mais plutôt dans la façon dont est régi le système alimentaire mondial, puisqu'il permet la spéculation du prix des aliments, dont l'objectif recherché est caractérisé par le court terme, et qu'il consent à la production alimentaire dans un but énergétique non fossile (VanRaes, 2013). La spéculation boursière des denrées agricoles, soit la financiarisation de l'agriculture, demeure une menace importante pour la sécurité alimentaire.



Par ailleurs, on observe un intérêt grandissant pour l'agriculture urbaine partout dans le monde et on lui attribue un potentiel non négligeable pour assurer la sécurité alimentaire des résidents des villes. L'intérêt grandissant pour l'AU partout dans le monde est causé par de multiples facteurs parmi lesquels la dépaysement, l'exode rural, la pression démographique, l'érosion des sols, l'accaparement des terres, les migrations, les préoccupations écologiques croissantes dans les grandes villes et l'insécurité alimentaire. Le groupe de recherche canadien ETC Group soutient que l'agriculture urbaine produit 7,5% des denrées au niveau planétaire, alors que 50% provient de l'agriculture paysanne rurale, 12,5% de la cueillette et de la chasse et 30% de l'industrie agroalimentaire (ETC Group, 2009, p. 1). Conséquemment, réfléchir à l'agriculture urbaine comme *une* réponse à des besoins réels de production de nourriture pour une population mondiale grandissante n'est pas sans intérêt. Nous observons toutefois que cet argument démographique « du neuf milliards » semble être à la base d'une prolifération de solutions qui risquent de maintenir sinon renforcer les problèmes supposés résoudre, si les systèmes ayant créé ces mêmes problèmes ne sont pas questionnés.

Au Québec, les écrits sur l'agriculture urbaine portent surtout sur des expériences à portée individuelle, communautaire ou familiale. Par exemple, Manon Boulianne (2001) a cherché à savoir si l'implication des femmes dans les jardins collectifs du Québec depuis les années 1990 leur permet de renforcer leur pouvoir individuel et collectif ou si elle s'inscrit davantage dans un processus de « domestication de l'espace public ». De leur côté, Éric Duchemin et *al.* (2010) ont examiné les expériences des jardins communautaires et collectifs et leur impact sur le développement des quartiers à Montréal. Parmi les multiples fonctions attribuées à l'AU, ils ont rapporté que le loisir et le besoin d'être en contact avec la nature étaient des motivations importantes chez les agriculteurs urbains, avant la nécessité de combler des problèmes d'insécurité alimentaire.

La diversité des pratiques de l'AU, telles que discutées plus haut, est un atout important pour ceux qui étudient ce phénomène. Que ce soit avec les jardins communautaires, l'aménagement écologique des villes ou encore la réappropriation « illégale » d'espaces urbains non destinés à la production d'aliments, les grandes villes comme Montréal sont appelées à créer des politiques permettant l'expansion de l'AU.

Parmi les modèles de l'AU qui se développent et gagnent en expansion depuis quelques années au Québec et ailleurs, il est celui de serres sur les toits qui occupent des espaces urbains sous-inexploités ou inutilisés permettant d'augmenter les espaces verts et la qualité de l'air, contribuant ainsi au mouvement des villes « en santé ». Bien que l'agriculture en serres sur les toits de la ville fasse partie des pratiques de l'AU, elle se différencie de ses formes plus traditionnelles de trois façons : elle est hydroponique, elle s'exerce à l'intérieur et sa visée est généralement commerciale. On pourrait ajouter qu'elle nécessite un savoir-faire technique spécialisé ainsi que des investissements en infrastructure et en technologie plutôt importants expliquant sa vocation commerciale plutôt que communautaire. C'est précisément à cette pratique que nous nous intéresserons dans le cadre de notre recherche, et l'angle d'approche dépassera le territoire de l'île de Montréal et le contexte québécois puisque nous étudierons l'agriculture en serres comme un élément des systèmes alimentaires mondialisés.

Aussi, nos lectures nous ont permis de constater que, d'une part, peu d'auteurs se sont penchés sur les liens existants entre la souveraineté alimentaire et l'agriculture urbaine dans un pays du Nord, et que, d'autre part, aucune étude n'a analysé la pratique de l'AU en serres hydroponiques dans une ville comme Montréal en regard du concept de la souveraineté alimentaire. Il nous semble que les pratiques de l'agriculture urbaine gagneraient à être vues à travers l'angle de la souveraineté alimentaire, tout comme la souveraineté alimentaire se trouverait enrichie par les

apports des expériences d'agriculture urbaine dans une ville comme Montréal. En effet, le concept de souveraineté alimentaire permet de mesurer le niveau de contribution politique des paysans et des citoyens aux systèmes agroalimentaires dans lesquels ils sont intégrés, ce qui, à notre avis, aurait comme avantage de dépasser le caractère individuel de la pratique de l'AU. Par ailleurs, plusieurs auteurs rapportent que l'AU et l'approvisionnement des villes en nourriture mériteraient d'être davantage étudiés à travers la loupe de la souveraineté alimentaire. Nous souhaitons éclairer un tant soit peu cette réflexion et identifier à la fois des points de convergence et des zones conflictuelles ou grises entre le modèle d'agriculture promu par les Fermes Lufa, la pratique de l'agriculture urbaine, l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) et le mouvement pour la souveraineté alimentaire.

Dans le cadre de notre recherche, nous tenterons d'apporter un regard critique sur Lufa, comme modèle d'agriculture urbaine, qui permette de mieux saisir son rôle d'acteur dans la société québécoise et dans l'environnement agroalimentaire. Ainsi, nous avons recueilli les perspectives provenant de groupes de personnes, maraichers, producteurs et autres acteurs et intervenants du système agroalimentaire concernés par le phénomène Lufa et directement touchés par la naissance de cette entreprise. Les fermes Lufa représentent un projet technologique novateur, vanté dans les milieux d'affaires comme une « success story » montréalaise tant sur le plan financier qu'écologique. Cependant, derrière l'étiquette Agriculture Urbaine qui elle-même renvoie aux initiatives communautaires pour verdir et nourrir les villes, il semblerait que les pratiques commerciales et agricoles adoptées par les Fermes Lufa soient confrontées à certaines interprétations courantes de l'AU et de la souveraineté alimentaire, mais aussi aux principes de base d'un système agroalimentaire durable et socialement responsable. Ceci dit, il est important de rendre visibles les ambiguïtés dans la représentation courante du projet agroalimentaire des Fermes Lufa. Dans ce cas-ci, l'image entrepreneuriale semble avoir rapidement gagné le cœur et l'imaginaire des observateurs, avant que ne se fassent sentir des contradictions ou

même des malaises quant à la place à accorder à ce type d'agriculture dans le paysage agroalimentaire québécois. Lufa est reconnu comme un modèle d'AU à imiter en production alimentaire, en particulier un modèle qui s'exporte et qui peut être mondialisé, pourtant, ces appréciations, aussi nombreuses soient-elles, demeurent problématiques d'un point de vue sociologique, et nous invitent à dépasser ce que Becker (2002) appelle les « explications faciles ». Ainsi, cet effort permet de « découvrir derrière le langage commun et les apparences, à l'intérieur de la société globale, des faits sociaux liés par un système de relations propre au système étudié » (Grawitz, 1988, p. 347). Donc, quelle place accorder au « phénomène Lufa » dans le système agroalimentaire québécois? Comment expliquer les critiques que les Fermes Lufa suscitent parmi les acteurs concernés? Et finalement, quels sont les enjeux socio-économiques et pratiques suscités par l'agriculture sur toit pour l'agriculture en terre et les producteurs ruraux?

### 1.3 Question de recherche

Nous souhaitons vérifier si les initiatives Lufa, qui sont de plus en plus prisées et reçoivent énormément d'attention, représentent réellement une approche viable et efficace pour la grande ville de Montréal en terme de concurrence avec des producteurs de la région périurbaine et rurale, non seulement parce qu'il s'agit d'un projet urbain, mais aussi parce qu'elles se développent autrement, c'est-à-dire sur un toit et en hydroponie. Nous questionnons le recours à une agriculture caractérisée par une utilisation élevée de technologies et de ressources matérielles qui semblent s'interposer entre la nature et le produit final, l'aliment, et, par extension, entre la nature et l'être humain alors que les pratiques agricoles en terre, en particulier, celles issues de l'agriculture biologique, sont en continuité avec la nature. Ce mouvement vers une « déterritorialisation » de l'agriculture soulève d'importantes questions tant pratiques que symboliques en lien avec l'importance du monde rural dans la

modernité et la signification du territoire et des aliments que nous produisons et consommons quotidiennement.

Les promoteurs de l'agriculture industrielle évoquent souvent des raisons humanitaires ou d'ordre écologique pour justifier le recours aux technologies, en particulier des biotechnologies. Plus précisément, en agriculture et dans l'industrie agroalimentaire, la prévision démographique de neuf milliards d'habitants en 2050, ou, du moins, celle de la croissance de la population des villes, se retrouve sur toutes les lèvres pour justifier le recours à des stratégies sophistiquées de pratiquer l'agriculture. « L'argument du neuf milliards d'habitants en 2050 » justifie-t-il le développement d'usines à fabrication d'aliments, hors-sol, qui minimisent les aspects imprévisibles de la nature? Ces nouvelles pratiques agricoles s'avèreront-elles des stratégies efficaces de lutte contre la faim? Aussi, des facteurs écologiques tels que les changements climatiques qui contribuent à la sécheresse et à la perte de terres arables, l'utilisation massive d'intrants chimiques qui précipitent l'érosion des sols et qui polluent les eaux servent à justifier les solutions technologiques et des innovations génétiques qui seraient capables de « surmonter » les contraintes causées par l'industrialisation de l'agriculture.

L'agriculture urbaine, qu'elle soit communautaire, collective, ou familiale s'inscrit généralement, explicitement ou non, dans un projet de souveraineté alimentaire. Par souveraineté alimentaire, nous entendons le modèle agricole défini en 1996 par le mouvement paysan international La Via Campesina, en réaction aux politiques néolibérales promues par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) qui affectent les fermes familiales, en particulier celles du Sud, et qui favorisent la concentration des ressources de production par l'agro-industrie (Desmarais, A. A., 2008, p. 46). Ce concept fait référence au droit d'un peuple d'avoir accès à une nourriture suffisante et de qualité, en plus de choisir le type d'agriculture qu'il pratiquera et des aliments qu'il cultivera. L'agriculture urbaine contribue à la souveraineté alimentaire dans la



mesure où ses manifestations favorisent petit à petit l'émergence d'« un contrôle local du système alimentaire » (Holt-Gimenez, 2012, p. 1), il est important de comprendre et d'analyser l'apport de l'agriculture urbaine « industrielle », en serres et hors-sol au concept de la souveraineté alimentaire afin de mieux cerner les principes fondamentaux et le projet politique élaborés par les mouvements paysans des pays du Sud.

L'observation de la prolifération de l'intérêt médiatique pour l'agriculture urbaine jumelée à notre découverte des Fermes Lufa ont piqué notre curiosité il y a plus d'un an et sont à l'origine de ce projet de recherche. Alors que les difficultés rencontrées par plusieurs agriculteurs locaux de voir leurs produits garnir les tablettes de l'épicerie du coin sont réelles, il est difficile d'expliquer la nécessité apparemment inévitable et désirable de produire en ville, hors-sol sur des toits. L'image publique et les campagnes de marketing léchées de Lufa laissent présager à l'observateur que cette forme d'agriculture constitue la plus authentique qui soit et ce, malgré le fait qu'elle naisse et se déploie dans ce qui ressemble à une usine industrielle ou une ferme d'un nouvel âge. Rapidement nous avons choisi d'opter pour l'étude de cas pour nous permettre d'analyser un aspect précis des systèmes alimentaires mais aussi pour soulever des questions sur la place et la viabilité de l'agriculture locale et traditionnelle dans nos sociétés.

#### 1.4 Pertinence sociale et scientifique de la recherche

Étudier l'agriculture urbaine à Montréal et en particulier explorer le contexte dans lequel se développent de nouvelles formes de production des aliments permettent de mieux comprendre la société dans laquelle nous évoluons. François Ascher, urbaniste et sociologue français, explique comment les citoyens de la société contemporaine, *les mangeurs*, se retrouvent devant autant de choix que de contraintes alimentaires, individuels et collectifs, les plus complexes les uns que les autres, et qu'ils permettent de décrire « l'évolution et [...] les transformations des modes de vies urbains, [...]



[et] d'identifier et d'analyser les logiques variées qui les produis[ent] » (Ascher, 2005, p. 9). Notre analyse portera moins sur les choix des consommateurs que sur les circonstances qui rendent possible l'expansion d'une agriculture urbaine industrielle mais elle nous permettra néanmoins de capter une photographie du développement d'une ville québécoise au vingt-et-unième siècle en matière d'approvisionnement alimentaire, et de lier ces tendances aux systèmes alimentaires mondiaux.

En outre, l'appropriation du domaine alimentaire par le capitalisme ne cesse d'engendrer une série de drames sociaux, économiques et environnementaux, contribuant à augmenter les inégalités entre les plus riches et les plus pauvres. En ce sens, l'analyse critique des fermes Lufa, et des tendances qu'elles impliquent, nous amène à réfléchir aux conséquences d'une « dépolitisation » du discours lié à l'AU. Il s'agit d'une raison additionnelle qui justifie la pertinence de notre recherche, qui s'intéresse à un système de production et de distribution alimentaires jusqu'ici peu exploré sous la loupe sociologique.

Finalement, l'étude de l'agriculture urbaine à visée commerciale et pratiquée en serres peut éclairer notre compréhension des enjeux qui influencent les orientations politiques liées à l'agriculture et l'alimentation au Québec.

## CHAPITRE II

### DIMENSIONS THÉORIQUES

Le cadre théorique de cette étude s'est construit avec l'apport d'une littérature diversifiée, liée aux thèmes de l'agriculture, des systèmes alimentaires, de la souveraineté alimentaire, des relations ville-campagne, des études sur l'alimentation. Ainsi, une approche multidisciplinaire a été privilégiée, réunissant les apports d'auteurs de la sociologie rurale, des sciences environnementales, de l'anthropologie, de l'économie et de la sociologie.

#### 2.1 Revue de littérature

D'aucuns croient que la solution à ce qui est considéré comme un problème démographique à l'horizon 2050 passe par l'utilisation des biotechnologies en agriculture et un pouvoir accru accordé à l'entreprise privée, celle de l'agro-industrie (Chakrabarti et Da Silva, 2012). En revanche, certains soutiennent que l'industrie agroalimentaire a causé suffisamment de torts aux paysans et à l'environnement et que ce sont les systèmes alimentaires promus par la paysannerie, à travers une agriculture de petite et moyenne échelles, qui peut résoudre en partie ces prévisions inquiétantes (ETC Group, 2009). Parmi les auteurs qui soutiennent cette approche, bon nombre d'entre eux s'intéressent aussi au concept de souveraineté alimentaire.

ETC Group (2009) identifie deux systèmes de production alimentaire qui nourrissent la planète. D'une part, la « chaîne alimentaire industrielle », qui s'est consolidée depuis cinquante ans, contrôle une vaste gamme de produits, « des semences aux mets préparés », ce qui inclut les fertilisants, la machinerie et les semences hybrides et génétiquement modifiées, et est concentrée dans un groupe restreint de multinationales (ETC Group, 2009, p. 1). Cette chaîne alimentaire produit 30% des

denrées consommées sur la planète et s'intéresse à peu de races, de cultures, de variétés végétales et « [...] ne se préoccupe pas de savoir ni qui a faim ni où se trouvent les affamés ni ce dont ils ont besoin » (ETC Group, 2009, p. 1). D'autre part, le « réseau alimentaire paysan » nourrit 70% de la population mondiale grâce au 1,5 milliards de paysans, de 800 millions de jardiniers urbains, de 410 millions de cueilleurs chasseurs, de 190 millions de pasteurs et de 100 millions de petits pêcheurs (ETC Group, 2009, p. 1).

Dans la même lignée, le professeur en environnement et société à l'université Essex en Angleterre Jules Pretty (2010) est d'avis que les solutions qui viseront à éradiquer la faim ne peuvent pas dépendre exclusivement du développement de nouvelles technologies, ces dernières étant coûteuses et peu accessibles aux paysans des pays du Sud. Il préconise l'intensification de la production agricole grâce au développement de solutions qui reposent sur les ressources locales disponibles et qui aient peu d'impacts sur l'environnement, qu'il désigne comme « *sustainable intensification* » (Pretty, 2010, p. 285), ce qui, aux yeux de Tomlinson (2013), constitue un oxymoron. Pretty soutient que l'agriculture durable, qui inclut l'agroécologie, rend possible la croissance de la productivité dans la mesure où elle est aussi liée au renforcement des communautés qui la pratiquent, au développement de connaissances et à l'amélioration des conditions de santé (Pretty, 2010, pp. 296-297).

On définit l'agroécologie comme une agriculture dont la dépendance aux intrants chimiques et énergétiques est faible et dont les approches technologiques recherchent « la diversité, la synergie, le recyclage et l'intégration, de même que des processus sociaux qui valorisent l'implication communautaire » (Altieri, 2010, p. 121). Les « interactions écologiques et les synergies entre les composantes biologiques fournissent les mécanismes permettant au système d'amender lui-même la fertilité de son sol, la productivité et la protection de la culture » [n. t.] (Altieri, 2010, p. 121).

Pretty (2010) est d'avis que l'agroécologie pourra nourrir neuf millions de personnes en 2050, à deux conditions : la première, de récupérer les connaissances techniques ou technologies alternatives des paysans les plus pauvres et la seconde suppose des changements importants dans la façon dont on nourrit les animaux et dans le développement de technologies qui ont recours aux agrocarburants, ce qui suppose de réserver les céréales à la consommation humaine (ETC Group, 2009; Pretty, 2010). Fred Magdoff et John Bellamy Foster (2011) suggèrent aussi de nouvelles formes de vivre et de pratiquer l'agriculture qui tiennent compte d'un environnement qui n'est pas « externe » à l'économie humaine, contrairement à ce que nous a dicté l'idéologie dominante (Magdoff et Foster, 2011, p. 140).

L'agroécologie est souvent présentée par les mouvements paysans comme une pratique agricole qui va de pair avec la souveraineté alimentaire. D'ailleurs, en février 2015, des représentants d'organisations de divers secteurs qui « produisent près de 70% des aliments consommés par l'humanité [et qui] constituent à ce titre les premiers investisseurs dans l'agriculture au niveau mondial et les principaux pourvoyeurs d'emplois et de moyens d'existence de par le monde », se sont réunis au Mali pour discuter de souveraineté alimentaire (La Vía Campesina, 2015). En particulier, ils ont cherché à « développer une compréhension commune et partagée de l'agroécologie comme élément clé de la construction de la Souveraineté Alimentaire » (La Vía Campesina, 2015). En plus de démontrer les effets négatifs des mesures favorisant une agriculture de grande échelle qui a recours aux intrants synthétiques, les défenseurs de la souveraineté alimentaire soutiennent que l'agriculture paysanne, agroécologique, peut nourrir la planète, et même, qu'elle peut la « refroidir », faisant référence au modèle productiviste d'agriculture qu'ils accusent d'être responsables du réchauffement climatique (La Vía Campesina, 2009). Se basant sur des observations dans les campagnes d'Amérique latine, les travaux d'Altieri et Toledo (2011) soutiennent que le développement de ce type d'agriculture

engendre des changements épistémologiques, techniques et sociaux et la décrivent comme une remise en question et un contrepoids au modèle agricole dominant.

Le mouvement paysan international La Vía Campesina (LVC), qui signifie « La Voie Paysanne » en français, a le premier défini les jalons du concept de souveraineté alimentaire. Ayant étudié le mouvement depuis l'intérieur, Annette Desmarais (2008) le présente comme du « plus important mouvement paysan de notre époque », tandis que le militant paysan français José Bové le décrit comme d'un « phénomène de première importance, dont il est difficile d'évaluer les conséquences aujourd'hui » (Desmarais, A. A., 2008, p. 16). Créée en 1993, LVC regroupe aujourd'hui 164 organisations paysannes locales et nationales en provenance de soixante-treize pays et estime représenter environ deux cents millions de paysans et paysannes en position de résistance : « La Vía Campesina défend une agriculture familiale paysanne et agroécologique, en opposition à l'agriculture à grande échelle, industrielle et toxique de l'agrobusiness qui expulse les paysans et accapare les terres dans le monde entier ». (La Vía Campesina, 2014, 2015)

Fait original, la souveraineté alimentaire n'a pas été dessinée par des bureaucrates ou des intellectuels; c'est un concept qui a plutôt été défini à partir de la pratique de mouvements paysans du Sud, eux-mêmes aux prises avec ou témoins de la pauvreté, la malnutrition et la faim (Windfuhr et Jonsén, 2005). Pour LVC, la paysannerie est au cœur des solutions aux problèmes d'insécurité alimentaire. D'une part, il importe de préserver et valoriser l'agriculture paysanne puisqu'en plus d'avoir la faculté de nourrir le monde, elle adopte des méthodes agricoles durables qui permettent de « refroidir la planète », par opposition à l'agriculture industrielle qui elle, détient une large responsabilité dans le « réchauffement de la planète », les « changements climatiques » et la « destruction des communautés rurales » (La Vía Campesina, 2009, pp. 4, 2). D'autre part, cette valorisation de l'agriculture à petite échelle serait vaine sans la mise en place de réformes majeures du système agroalimentaire actuel, ce qui indique le caractère politique de la souveraineté alimentaire. Professeure en

études internationales à l'université de Régina et ancienne agricultrice, Annette A. Desmarais explique comment la souveraineté alimentaire est un projet politique :

[...] quand les membres de la Vía Campesina parlent de souveraineté alimentaire, ils ne parlent pas d'apporter de simples retouches au modèle dominant actuel. La souveraineté alimentaire exige la transformation et la démocratisation du système alimentaire. Par définition, la souveraineté alimentaire exige un changement radical des sociétés (Desmarais, A. A. I., 2010, p. 273).

Le concept de souveraineté alimentaire est présenté par plusieurs auteurs comme une résistance au modèle de développement dominant (McMichael, 2007) et comme la proposition d'un modèle différent, qui se pratique à petite échelle, et dont l'efficacité pour nourrir une population a été largement démontrée (ETC Group, 2009). Parfois confondus, il importe de distinguer les concepts de sécurité alimentaire et de souveraineté alimentaire. En 1996, à l'occasion du Sommet mondial de l'alimentation, la Déclaration de Rome réaffirme «[...] le droit de chaque être humain d'avoir accès à une nourriture saine et nutritive conformément au droit à une nourriture adéquate et au droit fondamental de chacun d'être à l'abri de la faim » (FAO, 1996). Or, à travers les années, le concept de sécurité alimentaire a été absorbé par une conception néolibérale de l'agriculture et de l'alimentation (Fairbairn, 2010; McMichael, 2010) et cette association ne s'est pas démentie au moment de la crise de alimentaire mondiale de 2008 (McMichael, 2010). La Via Campesina soutient que la souveraineté alimentaire se distingue de la sécurité alimentaire puisque la souveraineté alimentaire « ne se limite pas à assurer qu'un pays puisse produire une quantité suffisante de nourriture et y donne accès à tous ses habitants; elle tient également compte de la nature des aliments produits ainsi que du mode et de l'échelle de production. » (Desmarais, A. A., 2008, p. 46)

L'application des mesures et politiques qui visent à assurer la sécurité alimentaire accorde un rôle prépondérant au secteur privé « grâce à un système commercial mondial à la fois juste et axé sur le marché » (FAO, 1996, engagement quatre).



L'Organisation mondiale du commerce (OMC) réclame par ailleurs l'atteinte de la sécurité alimentaire des populations à travers d'accords de libre-échange et de changements dans les politiques agricoles (McMichael, 2010, p. 168). Pourtant, victimes de mesures économiques comme le « dumping » qui les a empêchés de vendre leurs récoltes à prix juste, des petits producteurs agricoles ont crié haut et fort que la libéralisation des marchés agricoles avait permis d'une part de privilégier les pays riches et les entreprises de l'agro-industrie, et d'autre part d'appauvrir les paysans. Ainsi, le mouvement pour la souveraineté alimentaire est né en réponse à des « lacunes et [à] la violence du mantra néolibéral de la sécurité alimentaire » [Notre traduction] (McMichael, 2010, p. 169).

Même si les études sur la souveraineté alimentaire ont principalement porté sur les paysans en milieu rural, là où ils comptent pour une majorité, la souveraineté alimentaire inclut également un volet urbain (Holt-Gimenez, 2012). Dans la littérature, ce volet n'est pas développé de façon extensive (Robbins, 2015, p. 462).

Outre les mouvements paysans et sociaux et les intellectuels qui les étudient, il est intéressant d'observer que des représentants d'institutions internationales et économiques se prononcent sur la souveraineté alimentaire, jetant un regard parfois discordant, parfois en syntonie. Certains économistes jugent, par exemple, que l'idée de souveraineté alimentaire est un « un concept aussi fallacieux que dangereux » (Boyer et Charlebois, 2007, p. 4), et qu'il met en péril l'approvisionnement de nourriture alors que l'histoire a démontré que le commerce international a toujours permis de diminuer l'impact des aléas climatiques sur les réserves alimentaires d'une région (Desrochers, 2013). Inversement, des rapports signés par Jean Ziegler, ancien Rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation, « proposent la souveraineté alimentaire comme la voie pour garantir le droit humain à l'alimentation et la sécurité alimentaire des peuples » (cité dans Wittman *et al.*, 2010, p. 3).

La politique de souveraineté alimentaire du Québec (MAPAQ, 2013b) a été lancée en mai 2013, moins d'un an après l'élection du gouvernement minoritaire du Parti Québécois. Elle s'inscrit dans la foulée du rapport de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois, mieux connu sous le nom de « rapport Pronovost » (2008), qui avait été lui-même succédé par le livre vert de l'industrie bioalimentaire « Pour donner le goût du Québec » (MAPAQ, 2011). La politique agricole québécoise « vise d'abord et avant tout à développer l'industrie bioalimentaire du Québec, et à satisfaire les besoins et les préoccupations des Québécois face à leurs aliments » (MAPAQ, 2013b). L'identité des aliments du Québec, l'occupation dynamique du territoire, la valorisation du potentiel économique du secteur et le développement durable constituent les quatre axes autour desquels s'érige la politique et en fonction desquels s'appliquera sa mise en œuvre.

De notre point de vue, la politique de souveraineté alimentaire du gouvernement du Québec s'approche davantage du productivisme agricole et du modèle de l'entreprise agricole capitaliste que du modèle paysan fondé sur l'agriculture familiale à la base de la souveraineté alimentaire telle que définie précédemment. Le premier modèle réduit principalement l'agriculture (production et transformation) à un secteur économique alors le second le relie à un « projet démocratique radical » de la souveraineté alimentaire, telle que définie par les mouvements sociaux dont les paysans sont des acteurs de premier niveau et qui inclut des éléments sociaux, culturels et d'équité de genre (Desmarais, A. A., 2012; Sécurité alimentaire Canada, 2013). Pour illustrer les différences entre ces deux approches, mentionnons, à titre d'exemple, que la politique du gouvernement du Québec ne se positionne pas sur l'accessibilité de la nourriture pour les foyers à faible revenu ou pour les communautés autochtones, qui vivent dans des déserts alimentaires.<sup>1</sup> Pourtant, à

---

<sup>1</sup> « Un désert alimentaire est un secteur de la Ville [de Montréal] où la population n'a pas accès à des fruits et légumes frais à distance de marche. Cette distance est généralement associée à un rayon de 500 m » Office de consultation publique de Montréal OCPM, «État de l'agriculture urbaine à Montréal:

Montréal seulement, on estime que 40% de la population vit dans un désert alimentaire et que 20% de ce même territoire est constitué de familles à faible revenu, ce qui incite légitimement à réclamer le « droit à la santé » pour tous (Huot, 2011). Or il semble que les élections provinciales de 2014, qui ont porté au pouvoir un gouvernement libéral majoritaire, ont placé dans l'oubli la politique de souveraineté alimentaire du Québec car depuis, aucune initiative n'a été mise en place.

Contrairement aux artisans et aux manufactures, pendant longtemps l'agriculture a été exclue du domaine économique, ce qui a permis à Mendras de la qualifier, dès 1967, de « retardataire » (Mendras, 1967, 1984, p. 21). Avec la fin de la deuxième Guerre mondiale, l'agriculture est intégrée dans l'industrialisation, mais que partiellement, puisque tous les éléments de l'agriculture ne peuvent être « domptés » par le capital. Mendras émet certaines réserves sur la possibilité d'inclure totalement l'agriculture dans les dynamiques économiques, à l'instar de l'industrie, précisant que : « l'on voit mal comment l'abstraction pourra un jour triompher de toutes les particularités combinées du sol, du climat, de la plante, de l'animal et de l'homme » (Mendras, 1967, 1984, p. 100). Pourtant, plusieurs indices portent à croire que la science, à travers les biotechnologies et les innovations technologiques, pousse les limites du contrôle de dimensions qui étaient perçues incontournables.

Certains se préoccupent aujourd'hui de l'absence de paysans pour nourrir les villes. Hervieu (2004b) relève deux faits « à la charge symbolique forte » à l'aube du 21<sup>e</sup> siècle. Le premier est lié à la prévision démographique annonçant une population mondiale majoritairement urbaine, ce qui fera passer la proportion de paysans sur la planète à moins de la moitié. Le second fait est lié à l'urbanisation des populations et au « processus de littoralisation des économies et de mobilité des cultures ». Il s'agit du contexte dans lequel il invite à se plonger pour envisager la sécurité alimentaire

mondiale « en cherchant à résoudre l'un des paradoxes les plus angoissants de notre époque qui s'épanouirait en faisant comme si les villes n'avaient plus besoin des paysans pour se nourrir » (Hervieu, 2004b, 2<sup>e</sup> par.).

En 2012, Eric Holt-Giménez estimait qu'un milliard de personnes pratiquent l'agriculture urbaine et périurbaine sur la planète et produisent le quart des aliments frais consommés sur la planète, soit pour leur propre consommation, soit pour la vente (Holt-Gimenez, 2012). Ainsi, certains auteurs y voient un moyen important d'atteindre la souveraineté alimentaire et la sécurité alimentaire de populations à faible revenu (ETC Group, 2009). Cependant, les raisons qui poussent les personnes à pratiquer l'agriculture urbaine dans une ville comme Montréal sont différentes de l'impératif économique de populations pauvres de mégapoles du sud. Au nord, on pratique l'agriculture urbaine pour des raisons thérapeutiques, récréatives, nutritionnelles, environnementales et communautaires, on s'en sert pour sensibiliser les enfants à des bonnes pratiques alimentaires et on y a recours dans le cadre de projets d'urbanisme et d'architecture écologiques (Mougeot, 2006, p. xiv). Fabien Wegmuller et Éric Duchemin (2010) ont étudié le discours d'acteurs qui pratiquent l'AU, parmi lesquels les jardiniers ainsi que des administrateurs de programmes de jardins communautaires de Montréal. Ils concluent que les jardiniers montréalais pratiquent l'agriculture urbaine comme loisir et sont « à la recherche d'un contact avec un espace de détente et de nature, une reconnaissance sociale par la transmission de leurs savoirs » (Wegmuller et Duchemin, 2010, p. 11). Pourtant, d'après ce qu'a observé Luc Mougeot, l'agriculture urbaine est davantage incluse dans les plans de développement des pays du nord que dans ceux du sud alors que « sa pratique serait comparativement moins déterminante pour le bien-être des citoyens du nord » (2006, p. xiv). Stefan Reyburn (2006) observe quant à lui que les fonctions économique et de sécurité alimentaire sont peu évoquées par les jardiniers montréalais alors que la qualité des produits l'est, ce qui est confirmé dans une autre étude montréalaise: « Il paraît ainsi que l'aspect sécurité alimentaire quant à la quantité d'aliments à produire

au mètre carré et qui aiderait à l'approvisionnement de la ville n'est pas une priorité pour deux jardins sur les trois » (Wegmuller et Duchemin, 2010, p. 12).

Outre les jardins communautaires, une autre forme d'agriculture urbaine s'est établie à Montréal depuis 2011 par les Fermes Lufa. Cette entreprise privée a développé un système de serres sur le toit d'un édifice du quartier Ahuntsic-Cartierville (Letarte, 2012). Professeur associé à l'Institut des sciences de l'environnement de l'UQÀM et coordonnateur du Laboratoire sur l'agriculture urbaine (AU/LAB), Éric Duchemin est d'avis que l'apparition de Lufa sur l'Île de Montréal confirme la représentation d'une agriculture urbaine « de plus en plus multiforme [...] [qui] apparaît comme un outil de développement social et économique même pour des entrepreneurs non communautaire [sic] » (2011, p. 3). Puisque les Fermes Lufa constituent l'objet de notre étude de cas, nous présenterons de manière plus approfondie les caractéristiques de cette pratique agricole urbaine plus loin dans ce travail.

Au-delà des fermes sur les toits de Montréal d'autres projets intérieurs d'agriculture urbaine qui rappellent l'aménagement d'une usine se développent ailleurs dans le monde. La « ferme verticale » est l'un de ceux-là et désigne l'endroit où l'on fait pousser des semences dans des grands édifices, en pleine ville, l'idée-pivot étant de produire des aliments et de contrôler toute entrave environnementale, comme la sécheresse ou à l'inverse, un surplus de pluie. Il s'agit de créer les conditions optimales pour la semence plutôt que de s'adapter à un environnement naturel (Mok *et al.*, 2014). Le microbiologiste américain Dickson Despommier travaille sur le concept et le design de fermes verticales depuis 1999. Il justifie le recours à la ferme verticale en ville par la croissance démographique mondiale, l'élargissement des grandes villes et la rareté des terres (Despommier, 2013). Basant sa réflexion sur l'existence des changements climatiques et leurs impacts sur l'environnement, sa proposition repose sur le rejet de l'agriculture conventionnelle en faveur de l'agriculture qui contrôle l'environnement, ce qui assurerait « une nourriture et un approvisionnement en eau plus sécuritaires et de meilleure qualité » [Notre



traduction] (Despommier, 2010, p. 234). Parmi les avantages de l'agriculture verticale mentionnons la production agricole à l'année, l'autonomie des récoltes face aux intempéries climatiques, la possibilité de faire croître des aliments « organiques » (sans pesticides, herbicides ou fertilisants), la création d'emplois pour les citadins, l'économie et le recyclage de l'eau potable et la diminution radicale du recours aux combustibles fossiles (Despommier, 2013).

Selon le Président de Lufa, Mohamed Hage, l'approche qu'il privilégie dans son entreprise se distingue des installations sollicitées dans le *Vertical Farming* qui requiert un système d'éclairage artificiel, inefficace. Hage soutient que les bénéfices engendrés par le soleil sont inégalés pour ce type de culture. (Meyer et Légaré, 2011).

La ferme verticale est à la fois une réalité et un projet futuriste, c'est-à-dire que certains projets voient le jour tandis que d'autres, plus sophistiqués, par exemple des gratte-ciels précisément construits à des fins agricoles, sont toujours en voie d'être réalisés, en raison des coûts importants liés à leur développement. Nous ne connaissons pas de tel projet au Québec, néanmoins il nous sera nécessaire de présenter ce modèle de production agricole dans le cadre de nos travaux afin de mieux définir les pourtours des tendances en agriculture urbaine. Enfin, certaines lectures nous ont fait découvrir l'existence d'enjeux insoupçonnés dans le développement du commerce des fermes verticales, comme le sont le développement de « serres en orbite » (Heiney, 2004), dans le cadre des missions spatiales, ou encore l'idée que des camps de réfugiés puissent bénéficier de ce type de serres, en version portative (Despommier, 2013).

Nos propres observations nous laissent croire que la littérature sur l'agriculture urbaine au Québec tout comme le discours des mouvements citoyens qui la promeuvent parlent peu des agriculteurs ruraux, donnant ainsi l'impression que la ville devrait devenir le centre de la production agricole et que la campagne ne devrait



plus faire partie d'un territoire à envisager pour la pratique de l'agriculture. Portant un regard urbano-centriste sur la question, Éric Duchemin convient qu'il faille toutefois « maintenir et renforcer les relations avec les agriculteurs périurbains » (cité dans Shields et Daoust-Boisvert, 2013).

Devant le développement de l'agriculture urbaine parallèlement à la disparition de l'agriculture en milieu rural, Hervieu (2004a) repère une contradiction qu'il désigne comme « le paradoxe de l'agriculture urbaine » (Hervieu, 2004a, p. 75). Il affirme que, bien qu'il ne s'agisse pas d'une majorité, une partie des produits agricoles provient de la zone urbaine, alors que traditionnellement on reconnaît que « le monde rural est le lieu, par excellence et même exclusif, de la production agricole » (Hervieu, 2004a, p. 75). Ce déplacement de la production agricole soit par l'expansion de la ville aux dépens des zones rurales, soit par l'établissement de producteurs en zone urbaine, est encore peu documenté. Si les références du sociologue Hervieu tirent principalement leurs origines en France, on sait que dans l'histoire récente du Québec, les expropriations des terres agricoles pour faire place au développement urbain ont été monnaie courante. Nous avons vu précédemment les statistiques du rétrécissement du territoire agricole. À ce sujet, il y a quelque temps, des journalistes faisaient remarquer que l'édifice où sont établies Les Fermes Lufa « était une terre agricole il y a à peine quelques décennies » (Shields et Daoust-Boisvert, 2013).

La notion de circuits courts de commercialisation revêt un caractère important dans l'étude que nous ferons des Fermes Lufa parce qu'en plus de ses récoltes, l'entreprise distribue une grande diversité de produits de fermes biologiques dans ses paniers. Les récoltes des serres sur les toits ne seraient sans doute pas suffisantes pour remplir des paniers distribués. Il s'agira d'une caractéristique importante à considérer au moment d'entreprendre l'analyse de nos données.

Le Ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation du Québec (MAPAQ) estime que « plus de la moitié (53 %) des achats alimentaires des Québécois proviennent de fournisseurs (producteurs et transformateurs) du Québec » et que « 47% des achats alimentaires d'ici découleraient d'importations en provenance d'autres provinces canadiennes ou d'autres pays » (2013a, p. 81). S'il l'on tient compte du fait qu'en Amérique du Nord, les aliments consommés ont fait en moyenne 2600 kilomètres avant d'arriver dans notre assiette (Pronovost, 2008), soit le trajet exact d'une orange de la Floride jusqu'à Montréal, souhaiter réduire la route que parcourent nos aliments avant d'arriver dans notre assiette est légitime, à une époque où l'on est de plus en plus conscient des impacts environnementaux de l'activité humaine. La notion de circuits courts tente de répondre à des inquiétudes liées à la qualité des aliments et à l'environnement, en rapprochant le fermier de la table, en plus de chercher à réduire au minimum le nombre d'intermédiaires commerciaux :

Un circuit court de commercialisation ne comporte au plus qu'un seul intermédiaire entre le producteur et le consommateur. Conséquemment, la vente de produits par le biais de circuits courts va de pair avec la consommation de produits agricoles locaux. (Équiterre, s. d.).

Le rapport de la Commission sur l'avenir de l'agriculture, communément appelé Rapport Pronovost du nom de son président, Jean Pronovost, définit le circuit court de distribution, ou circuit de proximité, comme une mise en marché de « produits agricoles vendus, sous une forme brute ou transformée, [qui] proviennent de la région immédiate et peuvent être associés à un agriculteur ou à un producteur-transformateur » (Pronovost, 2008, p. 91). Toujours selon le rapport, le recours aux circuits courts revêt de nombreux avantages :

établissement de liens directs entre le consommateur et l'agriculteur, fraîcheur des produits, faible circulation des produits, économie d'énergie, alternative aux grands réseaux de distribution, meilleures marges de profit aux producteurs, valorisation des produits biologiques et du terroir, moyen efficace de vente pour les petites entreprises agricoles, etc. (Pronovost, 2008, p. 30).

L'organisme Équiterre, un pionnier au Québec dans le développement de programmes d'agriculture soutenue par la communauté, constate un engouement croissant pour les circuits courts de distribution alimentaire au Québec. De fait, selon une étude sur les choix des consommateurs québécois, « [l]es produits locaux ou régionaux semblent bénéficier d'un intérêt et d'un consensus bien plus importants que les produits biologiques ou équitables. Ainsi, la majorité des gens (77%) font des efforts pour acheter local » (Équiterre, 2007, p. 8). Acheter ses fruits et légumes au marché public, directement du producteur, est une forme de circuit court de commercialisation.

On appelle agriculture soutenue par la communauté (ASC) le système d'échange par lequel on s'approvisionne directement d'une ferme à proximité de son foyer, dans un circuit court. L'ASC suppose qu'un client s'engage financièrement pour une période donnée, généralement l'été et l'automne, et comporte des avantages dont l'assurance d'un revenu annuel aux fermiers, le partage des risques liés aux intempéries saisonnières et l'approvisionnement en aliments frais et locaux (Statistique Canada, 2009).

Les agriculteurs qui proposent leurs récoltes à travers ce système de mise en marché s'appellent eux-mêmes « fermiers de famille », qu'on précède fréquemment d'un adjectif possessif, qui permet de parler de « son » fermier de famille. La campagne « Adoptez un fermier de famille! » d'Équiterre en 2013 référait à ce lien de familiarité qu'on souhaite créer entre la ferme et le consommateur, jusque-là désigné comme « partenaire » (entretien 1, p. 8). En 2014, c'était l'inverse. La campagne de promotion des paniers biologiques invitait les gens à se faire adopter par un fermier de famille « pour reconnecter avec la ruralité et les producteurs passionnés qui nous procurent des aliments frais et sans pesticides de synthèse » (Équiterre, 2014). De plus, on ne réfère plus au consommateur comme d'un « partenaire » mais plutôt comme d'un « abonné », pour faire valoriser la relation marchande du lien entre le

client et l'agriculteur biologique. Aux États-Unis et au Japon, où s'est développée l'ASC, ce sont les consommateurs qui « se mett[ent] ensemble pour se payer un fermier qui va leur faire des produits bio » tandis que l'expérience a démontré qu'au Québec, « c'est carrément le contraire : l'initiative est venue des producteurs » (entretien 1, p. 8).

Finalement, l'objet de notre étude s'inscrit dans un autre courant qui définit la façon dont les gens s'alimentent. Le « 100-Mile Diet » est né des efforts d'un couple de Vancouver, Alisa Smith et J. B. MacKinnon (2007), qui a fait l'exercice de ne consommer que des produits en provenance d'un rayon de cent milles, ou 160 kilomètres, pendant une année. Leur expérience leur interdisait par exemple de consommer du sucre, de l'huile d'olive, de beurre d'arachides ou des céréales préparées. Leurs motivations initiales variaient entre leurs préoccupations liées à l'empreinte écologique des aliments transportés sur de longues distances, aux conditions inhumaines réservées aux travailleurs des champs de canne à sucre, principalement haïtiens, vivant dans des *bateyes* en République dominicaine, et à la qualité de la nourriture à laquelle ils avaient accès à l'épicerie du coin. Après une année d'expérimentation, le couple britanno-colombien a fini par adopter la diète du 160 kilomètres de façon permanente. Dans le même esprit, le mouvement *locavore*, né vers 2005 en Californie, prône aussi l'achat local dans un rayon de 160 kilomètres pour des questions environnementales, éthiques, économiques et nutritives (Cope, 2013).

## 2.2 Cadre théorique

Le concept de souveraineté alimentaire constituera un pivot central de nos repères théoriques. Si avec la Révolution verte on est passé « de l'agriculture comme source d'aliments et de travail social vers l'agriculture comme source de matière première pour l'industrie agroalimentaire et les géants de l'agrobusiness mondial » (Silvestro, 2009, p. 151), avec la souveraineté alimentaire, le contraire est revendiqué :



La souveraineté alimentaire est le droit des peuples à une alimentation saine, dans le respect des cultures, produite à l'aide de méthodes durables et respectueuses de l'environnement, ainsi que leur droit à définir leurs propres systèmes alimentaires et agricoles. Elle place les producteurs, distributeurs et consommateurs des aliments au cœur des systèmes et politiques alimentaires en lieu et place des exigences des marchés et des transnationales. Elle défend les intérêts et l'intégration de la prochaine génération. Elle représente une stratégie de résistance et de démantèlement du commerce entrepreneurial et du régime alimentaire actuel. Elle donne des orientations pour que les systèmes alimentaires, agricoles, halieutiques et d'élevage soient définis par les producteurs locaux. La souveraineté alimentaire donne la priorité aux économies et aux marchés locaux et nationaux et fait primer une agriculture paysanne et familiale, une pêche traditionnelle, un élevage de pasteurs, ainsi qu'une production, distribution et consommation alimentaires basées sur la durabilité environnementale, sociale et économique. La souveraineté alimentaire promeut un commerce transparent qui garantisse un revenu juste à tous les peuples et les droits des consommateurs à contrôler leurs aliments et leur alimentation. Elle garantit que les droits d'utiliser et de gérer nos terres, territoires, eaux, semences, bétail et biodiversité soient aux mains de ceux et celles qui produisent les aliments. La souveraineté alimentaire implique de nouvelles relations sociales, sans oppression et inégalités entre les hommes et les femmes, les peuples, les groupes raciaux, les classes sociales et les générations. (*Déclaration de Nyéléni*, 2007, p. 1)

Une des forces de la souveraineté alimentaire réside dans le fait qu'il s'agit d'une approche à la fois locale et macro. Elle propose des mesures à plusieurs niveaux du développement agricole, rural et urbain, tout comme elle suppose qu'on s'engage à influencer divers niveaux de prise de décision sur les questions liées à l'agriculture et au développement rural (Windfuhr et Jonsén, 2005).

Comme cadre d'analyse de la proposition agricole des Fermes Lufa en regard de la souveraineté alimentaire, plusieurs lectures ont retenu notre attention. En filigrane, il faudra présenter et scruter le texte-racine de la souveraineté alimentaire, la Déclaration de Nyéléni de 2007 (Food Secure Canada, 2013). Ce texte incontournable est le fruit d'un grand rassemblement de mouvements sociaux diversifiés, non exclusivement paysans, et il encadre la notion de souveraineté alimentaire sur la base de « six piliers » : la priorité donnée à l'alimentation des populations (droit à une alimentation suffisante et respectueuse des cultures), la valorisation des producteurs

d'aliments (et le respect de leur existence et de leurs droits), l'établissement de systèmes locaux de production (rapprochement entre producteurs et consommateurs), le renforcement du contrôle local (gestion partagée des terres et territoires), la construction des savoirs et savoir-faire (reconnaît les connaissances et rôle de gardien des connaissances des producteurs) et le travail avec la nature (selon des pratiques de cultures et de production agro-écologiques) (Food Secure Canada, 2013).

Annette Desmarais (2012) apporte un regard intéressant sur la souveraineté alimentaire à partir de travaux de Rosset et de Patel alors qu'elle met en parallèle deux visions de l'agriculture qui ne sont pas sans rappeler la catégorisation d'ETC Group (2009) mentionnée précédemment : celle définie par la conception néolibérale de l'agriculture, défendue par la « chaîne alimentaire industrielle », et l'autre vision définie par le mouvement de souveraineté alimentaire, qui soutient le « réseau alimentaire paysan ». Avec cette grille d'analyse, le modèle de la souveraineté alimentaire et le modèle néolibéral entrent en dialogue et se positionnent sur leur conception de l'agriculture, à travers vingt variables, comme le prix des semences, l'alimentation, la faim, la question de genre, le crédit rural ou la taille des fermes. Nous croyons que nous pourrions isoler quelques variables issues de cette proposition théorique et faire entrer en dialogue notre cas étudié, les Fermes Lufa, avec les conceptions néolibérale et de souveraineté alimentaire de l'agriculture, pour tenter de le situer dans ces courants idéologiques. Est-ce que Lufa présente des caractéristiques du modèle néolibéral ou davantage de la souveraineté alimentaire?

Le tableau 2.1 reproduit la schématisation proposée par Desmarais et illustre les contrastes engendrés par vingt variables qui définissent l'agriculture dans les modèles industriel néolibéral et de la souveraineté alimentaire. Un rapide coup d'œil permet de voir la distance entre les deux approches. Par exemple, le contrôle des facteurs de production comme la terre et l'eau passe par la privatisation dans la représentation néolibérale de l'agriculture alors que la souveraineté alimentaire suggère qu'il soit



régi sur le plan local et communautaire. Par ailleurs, la variable recherche est définie par la SA comme une activité menée et développée par les paysans et les fermiers, tandis que l'approche néolibérale aborde la recherche comme une fonction qui fortement dépendante « de nouvelles technologies qui visent à résoudre des problèmes causés par l'introduction préalable de nouvelles technologies dans l'environnement ». [n. t.] (Desmarais, A. A., 2012, p. 367)

Tableau 2.1 Différences-clé entre le modèle industriel néolibéral de l'agriculture et le modèle agricole de la souveraineté alimentaire <sup>2</sup>

Concept	Neo-liberal Model	Food Sovereignty Model
Trade	<ul style="list-style-type: none"> <li>« Free » trade in most commodities and services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Food and agriculture exempt from trade agreements</li> <li>Food geared to domestic needs and only the excess is fairly traded in regulated markets</li> </ul>
Production priority	<ul style="list-style-type: none"> <li>Food and agro-products for export and foreign exchange</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Food for local markets</li> </ul>
Crop prices	<ul style="list-style-type: none"> <li>« What the market dictates » (leaves intact mechanisms that enforce low prices to producers)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fair prices that cover costs of production and allow farmers and farm workers a life with dignity</li> </ul>
Market access	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase access to foreign markets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Access to local markets</li> <li>End displacement of farmers from their own markets by agribusiness</li> </ul>
Subsidies	<ul style="list-style-type: none"> <li>While prohibited in the global South, many subsidies are allowed in the United States and Europe and paid mainly to the largest farmers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allow subsidies that do not damage small-and medium-scale farming in other countries, e.g., grants to family farmers for direct marketing, price/income support, soil conservation, conversion to sustainable farming, research, rural education, etc.</li> </ul>

<sup>2</sup> Le titre initial de ce tableau est: « Key Differences between the Corporate-led Neo-liberal Industrial Model of Agriculture and the Food Sovereignty Model of Agriculture », Desmarais, 2012, p. 366-367.

Concept	Neo-liberal Model	Food Sovereignty Model
Food	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considered primarily a commodity</li> <li>• Increasingly involves processed food that contains high levels of fat, sugar, high-fructose corn syrup, and toxic residues</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considered a human right</li> <li>• Should be healthy, nutritious, affordable, culturally appropriate, and locally produced</li> </ul>
Being able to produce and provide food	<ul style="list-style-type: none"> <li>• An option for the economically "efficient"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A right of peasants and small-scale family farmers, pastoralists, artisanal fishers, forest dwellers, Indigenous peoples, agricultural and fisheries workers, and migrants involved in food provision</li> </ul>
Hunger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A problem caused by high prices and therefore by insufficient supply, production, and productivity</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A problem of access and distribution caused by poverty and inequality</li> </ul>
Food security	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achieved by importing food from where it is cheapest</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Greatest when food production is in the hands of the hungry or when food is produced locally</li> </ul>
Control over factors of production (i.e., land, water, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privatized</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Local</li> <li>• Community-controlled</li> </ul>
Access to land	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Via the market</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Via systemic and state-supported agrarian reform and long-term tenure security</li> </ul>
Seeds	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A patentable commodity</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A common heritage of humanity, held in trust by rural communities and cultures</li> <li>• "No patents on life"</li> </ul>
Rural credit and investment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• From private banks and corporations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• From the public sector</li> <li>• Designed to support small-and medium-scale family agriculture</li> </ul>
Corporate monopolies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rarely an issue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A systemic and pathological feature of an industrialized international food system</li> </ul>
Overproduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No such thing, by definition</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drives prices down and pushes farmers into poverty</li> <li>• Supply management policies effectively resolve overproduction issues</li> </ul>

Concept	Neo-liberal Model	Food Sovereignty Model
Small – and medium-scale farmers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anachronisms</li> <li>• The inefficient will disappear</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guardians of culture and crop germplasm</li> <li>• Stewards of productive resources</li> <li>• Repositories of knowledge</li> <li>• Internal market and building block of broad-based, inclusive economic development</li> </ul>
Gender	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Policies and programs aimed at integrating food and agriculture into the global marketplace with no consideration of the gender division of labour and women's unpaid labour</li> <li>• Little consideration of how the policies affect women and men differently</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aims to transform existing unequal gender relations</li> <li>• Recognizes and respects the key roles women play in the production, gathering, distribution, preparation, and cultural dimensions of food and agriculture</li> <li>• Demands equality and the end of all forms of violence against women</li> </ul>
Urban consumers vs. agricultural workers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Since labour is considered a major cost in production, workers paid as little as possible to keep prices down for consumers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Workers need living wages</li> </ul>
Research	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focuses on science and innovation</li> <li>• Depends largely on new technology aimed at fixing problems caused by previously introducing new technology into the environment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Led and driven by peasants/farmers</li> </ul>
Policy development	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Developed by mostly urban "experts" and may involve multi-stakeholder consultations on an already-defined policy agenda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Led and driven by peasants/farmers</li> <li>• Participatory</li> <li>• Starts from lived realities of farming families</li> </ul>

Source: Desmarais, 2012, p. 366-367

Finalement, Robbins (2015) apporte un éclairage utile à l'examen de Lufa dans un contexte québécois puisqu'elle aborde la dimension de la localisation de la souveraineté alimentaire, répondant ainsi à un vide théorique et un aspect non-



problématisé dans les réflexions académiques. L'auteure soutient que « tous les systèmes alimentaires ne sont pas une manifestation de souveraineté alimentaire, pas plus qu'ils n'aident à construire le modèle alternatif que propose la souveraineté alimentaire. » (Robbins, 2015, p. 449) Elle reconnaît les subtilités et complexités des diverses formes de systèmes alimentaires locaux et propose une grille de différenciation pour les situer sur un axe tridimensionnel où se chevauchent la méthode agricole (conventionnelle – agroécologie), l'échelle de la pratique agricole (petite échelle, grande échelle) et le caractère de l'agriculture (capitaliste, paysan). En outre, elle soutient que plusieurs projets alimentaires locaux ne correspondent pas totalement au cadre théorique de la souveraineté alimentaire non plus qu'à de simples incarnations du modèle capitaliste industriel : ils se situent pour la plupart entre deux pôles. (Alonso-Fradejas *et al.*, 2015, p. 442)

Nous avons précisé précédemment que le concept de souveraineté alimentaire avait été développé par des organisations paysannes, dès 1996, et qu'elles comptent aujourd'hui parmi ses promoteurs. Nous avons aussi énoncé notre intention d'étudier la façon dont se développe une agriculture sans paysan. Qu'entend-on par paysan? Dans les pays du Sud, la référence au paysan, *campesino* en espagnol, est courante pour désigner le petit producteur qui pratique l'agriculture familiale. Le mouvement international La Vía Campesina en représente un exemple éloquent et traduit la fierté d'être paysan, de pratiquer une agriculture à échelle humaine qui permet de nourrir la famille et la communauté de proximité préalablement à la production d'exportation.

L'anthropologue d'origine autrichienne Eric R Wolf (1966) distingue le paysan de « l'entrepreneur agricole » par le fait que le premier opère un ménage (*household*) tandis que le second, une entreprise. Les surplus de production et le minimum calorique constituent deux concepts qui définissent le paysan. Un chiffre approximatif entre 2000 et 3000 calories par personne, par jour, qui peut être calculé de façon plus précise, est retenu comme référence de l'énergie requise pour effectuer les tâches

liées à la journée de travail d'un cultivateur. En plus de devoir considérer la production d'aliments de ce minimum requis, le paysan doit prévoir la quantité suffisante de semences à semer l'année suivante de même que la nourriture nécessaire à son bétail. Une fois ce niveau de production atteint, il est possible que le paysan cesse « ses efforts productifs », puisqu'il n'existe pas de « raisons techniques ou sociales qui justifieraient qu'il doive ajouter des heures additionnelles au budget de sa journée de travail » [n. t.]. Au contraire, Wolf (1966) est d'avis que produire davantage que le minimum calorique requis « obéit tant à des incitations sociales qu'à des dictats sociaux ». De même, Alexander Chaianov (1931, cité dans Wolf, 1966, p. 14) soutient que l'économie paysanne gravite autour de la famille, dont la taille détermine la quantité de main d'œuvre disponible pour assurer la production de même que son niveau de consommation. La conception du profit dans l'économie paysanne diffère de celle de l'économie capitaliste puisque la première cherche à satisfaire les besoins des membres de la famille sur une année, tandis que la seconde valorise « la rémunération de l'unité de travail (la journée de travail) ». [n. t.] (Chaianov, 1931, cité dans Wolf, 1966, pp. 14-15)

Les études de l'anthropologue Yvan Breton (2005 (1979), pp. 11-12) montrent que trois caractéristiques ont influencé la transformation de la paysannerie québécoise. La première réside dans le fait que, au lendemain de la Conquête, « l'agriculture n'impliquait pas un procès de travail à temps plein, sur une base annuelle », puisque le paysan pratiquait d'autres activités liées à la chasse et à l'exploitation des forêts. La relative homogénéité de la paysannerie québécoise comme classe sociale la distingue d'autres paysanneries. Finalement, en raison « de l'absence originale et prolongée d'une bourgeoisie agraire », la « petite production marchande » caractérise la paysannerie québécoise davantage que la production capitaliste, tel qu'observé ailleurs.

Au Québec, l'appellation *paysan* est aujourd'hui rarement utilisée pour qualifier la personne qui pratique l'agriculture alors qu'on parle davantage du producteur agricole, du cultivateur ou de l'agriculteur. Toutefois, croyons-nous, le terme paysan a resurgi avec la création d'une nouvelle association à l'aube de l'an 2000. En effet, le Forum agraire du Sommet des peuples, tenu à Québec en 2001 en marge du Sommet des Amériques, auquel ont participé des représentants des mouvements paysans de plusieurs pays, semble avoir stimulé la fibre paysanne québécoise (Silvestro, 2009). Dans un contexte de mobilisations importantes contre les traités de libre-échange dans les Amériques, un groupe d'individus s'élève pour s'opposer au seul syndicat agricole québécois, l'Union des producteurs agricoles (UPA), et proposer une alternative agricole. Un des principaux porte-parole de ce mouvement de protestation, Roméo Bouchard, s'inquiète des risques engendrés par les accords de libre-échange, et du consentement de l'UPA, qui conduisent à « l'évolution actuelle de l'agriculture vers un modèle industriel qui met en péril des centaines de fermes familiales et des régions entières ». (cité dans Silvestro, page 245) Quelque temps plus tard, on crée l'Union paysanne qui se veut une « une force collective organisée et représentative tous ceux qui sont en faveur d'une agriculture et d'une alimentation paysannes » (Union paysanne, 2015), en opposition au modèle de l'agro-industrie, prédominant au Québec et dans le monde. Le choix de « paysan » pour désigner le nouveau regroupement marque un choix idéologique qui se distancie de l'UPA. De même, l'Union paysanne est membre de La Vía Campesina et s'inscrit dans l'approche de la souveraineté alimentaire :

[Elle] préconise une agriculture axée, d'une part sur la souveraineté alimentaire, en vue de procurer à notre population une nourriture saine et diversifiée, dans le respect de la nature, des sols, des animaux, de l'environnement et des communautés; d'autre part, sur l'occupation du territoire, de façon à assurer le maintien de campagnes vivantes avec des paysans nombreux. (Union paysanne, 2015)



Finalement, comme l'affirme Karen Pedersen, une ancienne présidente de la National Farmers Union du Canada, une organisation membre fondatrice de La Via Campesina dont la base associative réunit des membres de fermes familiales (National Union Farmers, 2015), on peut se définir paysanne pour des questions d'identité liées au mode d'agriculture que l'on choisit de pratiquer en opposition à une autre :

Et bien moi, je suis une fermière et une paysanne. (...) Je me suis rendue compte que j'ai beaucoup plus de choses en commun avec les paysans qu'avec certains de mes voisins qui ont opté pour l'agrobusiness. Je revendique le nom de paysanne parce que je crois que l'agriculture à petite échelle est plus efficace, socialement intelligente et axée sur la communauté. Le terme « paysan » désigne le type d'agriculture et de communauté rurale que nous défendons. (Desmarais, A. A., 2008, p. 272)

Le type d'agriculture sur lequel nous ferons porter nos recherches, c'est-à-dire l'agriculture urbaine en serres sur des toits, semble s'éloigner des méthodes d'agriculture paysanne, à l'extérieur, en zone rurale, la plupart du temps pendant un nombre limité de mois par année, dans la terre, à l'aide d'engrais produits sur la ferme, soumise aux aléas climatiques. À l'inverse, l'agriculture urbaine en serres fait appel à une gamme de technologies qui lui permettent de contrôler les limites liées aux processus naturels, comme par exemple la structure de la serre, les systèmes d'arrosage, les engrais chimiques, les insectes ravageurs, les mauvaises herbes, la température et l'humidité. Sur ce dernier point, il est nécessaire de préciser que la certification biologique de l'agriculture hydroponique hors-sol est controversée au Canada puisque la norme précise que « le sol doit être le milieu de croissance » mais ne mentionne pas ce qu'il advient des systèmes hors-sol, naturels ou artificiels (Jannasch, 2011, p. 18). Il semblerait que l'hydroponie demeure en dehors de la certification biologique malgré les efforts de ceux qui la pratique de l'insérer parmi les standards de certification.

Il est important de préciser que l'agriculture en terre est marquée par une longue histoire de domination de la nature et que l'exploitation hydroponique à grande échelle sur les toits est un exemple parmi d'autres de l'industrialisation de la production alimentaire permise par les nouvelles technologies. Les travaux de David Goodman, Bernardo Sorj et John Wilkinson (1987) ont permis de développer les concepts d'appropriationnisme et de substitutionnalisme, qui rendent visible l'instauration de pratiques de remplacement d'éléments naturels dans le développement de l'agriculture industrielle. Mendras aussi remarquait que « les progrès de la chimie et la phytologie permettent d'accélérer les rythmes, de régulariser et d'augmenter les fruits; la servitude du temps s'en trouve largement assouplie » (Mendras, 1967, 1984, p. 19). Reconnaissant que l'agriculture n'a pas été aspirée par le capitalisme de la même manière ni à la même vitesse que d'autres industries, l'appropriationnisme et le substitutionnalisme sont définis comme la « réponse industrielle spécifique à la résistance du processus biologique de la production agricole à la transformation industrielle directe » [Notre traduction] (Goodman *et al.*, 1987). Plus spécifiquement, l'appropriationnisme est constitué d'une série d'éléments initialement propres à l'activité agricole qui sont d'abord transformés par des activités industrielles avant d'être réintégrés dans l'agriculture. Ce sont les stratégies qu'a développées l'agriculture industrielle pour contourner, voire contrôler, les contraintes imposées par les systèmes naturels, afin de maximiser les profits (Goodman *et al.*, 1987). Il est question d'appropriationnisme dans le remplacement de la force humaine ou de bétail par la machinerie à traction animale, dans la première moitié du 19<sup>e</sup> siècle, ou le recours à des fertilisants industriels plutôt que des méthodes de fertilisation artisanales. L'arrivée des biotechnologies, comme les organismes génétiquement modifiés (OGM), vient s'ajouter à la progression de ces transformations de l'agriculture grâce aux investissements de capital (Mulvaney, 2011).

D'autre part, le substitutionnisme vise à réduire ou à remplacer les produits agricoles par des substituts industriels aux aliments ou aux fibres, ce qui ouvre la voie à l'élimination des processus de production rurale (Goodman *et al.*, 1987). On voit ces remplacements dans les additifs synthétiques ajoutés aux aliments, pour altérer leur goût, ou dans la production de latex au détriment du caoutchouc, ou de la margarine plutôt que du beurre. On observe aussi le processus de substitutionnisme dans les capacités technologiques pour fractionner un produit alimentaire comme le maïs pour une utilisation non alimentaire, comme le bioplastique ou les agrocarburants (Mulvaney, 2011, pp. 408-409). Ainsi, la nature, à travers la terre, l'espace ou la reproduction biologique, n'oppose plus de résistance à la transformation capitaliste des processus de production et à la division sociale du travail. Les biotechnologies, comme les OGM, sont une incarnation poussée de substitutionnisme puisqu'elles font disparaître la distinction entre agriculture et industrie (Goodman *et al.*, 1987, p. 58). L'introduction d'activités substitutionnistes stimule la prolifération d'entreprises qui développent ce type de technologies, et vice-versa.

Dans le cadre de notre étude, nous chercherons à identifier de la façon la plus détaillée chacune des activités industrielles auxquelles une entreprise d'agriculture urbaine en serres a recours pour contourner les processus biologiques qui entravent à l'accumulation des profits. Spontanément, nous pensons à la fibre de coco dans laquelle poussent les plants de légumes chez Lufa, en remplacement de la terre traditionnellement utilisée en agriculture. Les fertilisants synthétiques auxquels on a recours en culture hydroponique sont aussi des éléments de substitution aux engrais fabriqués à partir d'éléments organiques, en agriculture biologique.

### 2.3 Hypothèses

La recension des écrits sur l'objet de recherche et les choix théoriques qui seront privilégiés dans cette étude nous poussent à entrevoir l'agriculture urbaine en serres, caractérisée par un recours maximisé à des moyens d'appropriation et de substitution des processus biologiques, comme un modèle de production alimentaire qui se rapproche de l'agriculture industrielle. La dépendance accrue à des technologies agricoles onéreuses nous fait douter de la contribution de ce modèle d'agriculture pour lutter contre la faim et pour développer une souveraineté alimentaire au Québec. De plus, le rôle intermédiaire dans les circuits courts de commercialisation contribue à la mise en valeur des produits locaux, à l'agriculture québécoise mais ne contribue pas nécessairement à la souveraineté alimentaire dans cette province. Nous nous pencherons sur le cas des Fermes Lufa pour défendre ces deux propositions.

## CHAPITRE III

### MÉTHODOLOGIE

#### 3.1 Choix méthodologique

Le choix de la monographie ou étude de cas s'est imposé rapidement dans notre processus de recherche. Nous avons d'abord remarqué que le sujet que nous souhaitions éclairer, la forme d'agriculture urbaine telle que pratiquée à Montréal par les Fermes Lufa, était peu défriché par le milieu académique, ce qui s'explique possiblement par le fait que l'entreprise existe depuis moins de cinq ans. Or, justement, l'étude de cas convient en particulier « aux phénomènes nouveaux et peu étudiés » (Comeau, 2003 [2000], p. 1), puisqu'elle cherche à effectuer une étude approfondie d'un ou plusieurs cas d'un phénomène social et fait appel à un large éventail de sources documentaires (*The Sage dictionary of social research methods*, 2006, p. 20). De plus, il semblait que nous aurions facilement accès aux éventuelles données, d'une part parce qu'on parlait de plus en plus des Fermes Lufa dans les médias et divers forums, d'autre part parce que nous étions témoin de l'intérêt suscité par ce nouvel acteur du système agroalimentaire au Québec, ce qui nous permettrait de recruter quelques candidats en vue d'entretiens. Un autre élément favorable au choix de l'étude de cas reposait sur le fait que l'entreprise d'AU avait elle-même recours à plusieurs moyens de communication pour promouvoir son produit. En définitive, ces possibilités d'atteindre de multiples sources justifiaient notre choix de l'étude de cas comme stratégie pour répondre à notre question de recherche.

Avec des ouvrages tels « *Case Study Research, Designs and Methods* » (2009) et « *The Case Study Anthology* » (2004), Robert K. Yin constitue un auteur incontournable lorsqu'on discute de l'étude de cas comme méthode en recherche



qualitative. Il définit la méthode en deux volets. Le premier est lié à la portée même de la recherche, c'est-à-dire qu'elle s'intéresse à étudier un « phénomène contemporain en profondeur et dans son contexte réel » [n. t.] (2009, p. 18). L'objet que nous étudions, l'agriculture urbaine à Montréal au XXI<sup>e</sup> siècle, constitue un phénomène contemporain en plus que nous l'étudierons dans son contexte réel, c'est-à-dire qu'on ne l'isolera pas pour l'analyser mais qu'on cherchera à tenir compte et à inclure les conditions dans lesquelles il évolue. Le second volet qui définit la monographie repose sur la multiplicité des sources sollicitées pour collecter l'information et analyser grâce à la triangulation. La méthode ne se résume toutefois pas à une collecte de données multiples, elle s'appuie sur « le développement préalable de propositions théoriques » [n. t.] (2009, p. 18).

Deux contraintes associées à la monographie ont attiré notre attention et requis que nous établissions des stratégies pour éviter les écueils qui y sont liés. Premièrement, nous avons été mise en garde contre la tentation de juxtaposer, à la manière d'un collage, les multiples informations cueillies sans pour autant avoir planifié la structure du texte en voie de construction. Pourtant, il n'existe pas de structure propre à la rédaction des résultats de recherche d'une étude de cas (Creswell, 2013, p. 236). De même, l'impossibilité de généraliser l'étude de cas constitue un autre élément critique, voire critiqué, de l'étude de cas (Gomm *et al.*, 2000, p. 98). Or, l'intention de cette étude n'est pas de généraliser ni de fomentier une théorie sur l'agriculture urbaine montréalaise, mais plutôt d'en décrire largement le phénomène, d'en saisir la singularité (*The Sage dictionary of social research methods*, 2006, p. 20). Toutefois, en analysant une entreprise de l'agriculture urbaine de Montréal, nous observons et étudions une ponction du système agroalimentaire québécois, à la manière d'une carotte géologique. Étant donné que le phénomène à l'étude a fait l'objet de peu de recherche, des études subséquentes et complémentaires à la nôtre permettront, peut-être, d'envisager cette réflexion comme le « microcosme d'un système plus global » (Gomm *et al.*, 2000, p. 99).

Pour remédier aux deux pièges méthodologiques mentionnés ci-haut, nous avons procédé à une description étendue du phénomène à l'étude et à une analyse ample afin d'en dégager une compréhension extensive, sans avoir cherché à généraliser son application (Creswell, 2013, p. 104). L'organisation des données recueillies en catégories a constitué une autre stratégie pour éviter l'éparpillement documentaire.

### 3.2 Matériau de recherche et univers d'analyse

En plus des documents écrits recensés, nous avons réalisé des entretiens semi-dirigés auprès de cinq acteurs, trois du milieu de l'agriculture rurale biologique ayant des liens directs avec les fermes Lufa, un académicien environnementaliste et praticien de l'agriculture urbaine et une ex-employée de Lufa. Ces personnes ont aidé à situer Lufa dans un contexte d'agriculture et d'agriculture urbaine au Québec, à partir de leur contexte spécifique. Ce type d'entrevue avec questionnaire prédéfini mais souple, qui incite à la conversation, constitue une autre forme commune de matériau sollicité pour enrichir l'étude de cas (Yin, 2004, p. 179).

3.2.1 Nous sommes partie des écrits publics des Fermes Lufa et les avons analysés à partir des connaissances de cinq personnes qui connaissent l'entreprise à des degrés différents, et qui entretiennent ou ont entretenu des liens diversifiés avec elle. De plus, ces répondants nous ont transmis des représentations de la compagnie d'agriculture urbaine qu'il sera pertinent d'intégrer dans notre analyse, puisque ces dernières se fondent parfois avec la réalité.Échantillonnage

L'échantillon associé à cette recherche est composé de tous les éléments pertinents à la compréhension de la logique de fonctionnement des Fermes Lufa, grâce auxquels nous chercherons à en découvrir « les propriétés et les caractéristiques sociologiques » (Pirès, 1997, p. 120). Il s'agit d'un échantillon non-probabiliste par cas unique, le cas des Fermes Lufa, que nous souhaitons étudier en profondeur et

duquel nous tenterons de dégager un certain nombre de caractéristiques. Ce choix méthodologique fait référence à ce que Pirès désigne comme « échantillonnage par cas unique des micro-unités sociales [...] de milieu, géographique ou institutionnel », ce qui nous permettra d'appréhender l'univers d'analyse « dans son ensemble » (Pirès, 1997, p. 135-136).

Des critères de sélection pour éclairer le choix des personnes qui devaient participer à notre recherche ont été définis. Les intervenants devaient avoir une assez bonne connaissance de l'entreprise Lufa, posséder des connaissances sur l'agriculture, l'agriculture urbaine et/ou sur le système alimentaire québécois. Préférentiellement, ces personnes devaient être responsables d'achat ou de production alimentaire et/ou être impliquées dans la prise de décisions liées à l'achat de nourriture. Finalement, elles devaient être intéressées de contribuer à une recherche universitaire et être disponibles pour une entrevue d'une durée approximative d'une heure, à l'endroit de leur choix, sans compensation financière.

### 3.2.2 Entretiens

Afin d'approfondir notre compréhension de l'objet à l'étude les données obtenues dans la documentation écrite et d'obtenir de nouvelles informations sur notre objet de recherche, nous avons effectué des entretiens individuels semi-directifs auprès de cinq personnes. Conséquemment, en vertu des normes en matière d'éthique de la recherche portant sur des êtres humains, une demande d'approbation éthique a été déposée auprès du Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants (CERPÉ) de la Faculté des sciences humaines de l'UQÀM. Cette demande visait à encadrer le recours à des personnes qui nous fourniraient de l'information pertinente à notre investigation. L'obtention du certificat d'approbation éthique a scellé l'autorisation accordée pour effectuer des entrevues.

Les annexes I, II et III présentent les trois canevas d'entretiens qui ont guidé les entretiens auprès des agriculteurs biologiques, du spécialiste en agriculture urbaine et d'une ancienne employée des Fermes Lufa. Les questionnaires avaient été construits après de nombreuses lectures sur le sujet étudié et grâce au fruit de deux entrevues téléphoniques effectuées avec un agriculteur biologique et une agronome liés au milieu de l'ASC. Ces « pré-entrevues » ont été présentées comme telles aux deux personnes, c'est-à-dire que nous avons précisé que l'objectif de la conversation était de valider notre compréhension du sujet annoncé, les Fermes Lufa. Elles n'ont pas été enregistrées de plus qu'elles n'ont été soumises à la signature d'aucun formulaire de consentement. Elles ont constitué la base de notre interrogation sur les fermes Lufa et ont permis la mise en place de notre grille d'entretien. Nous avons néanmoins traité le déroulement de ces deux rencontres avec éthique, c'est-à-dire que nous avons assuré aux interlocuteurs de l'anonymat de leur participation à cette étape de notre recherche de même que la confidentialité de leurs propos, qui ne pourraient pas faire partie des données à l'étude.

Le recrutement s'est effectué de façon différenciée pour les cinq répondants. Dans un premier temps, un contact personnel avec qui nous avons discuté de l'objet de notre recherche et de nos critères de sélection pour les entretiens nous a recommandée auprès de deux agriculteurs biologiques qu'il connaissait, avec qui nous sommes entrée en contact par courriel et tous deux ont accepté de participer à un entretien individuel. De plus, au moment de se parler au téléphone pour fixer les conditions et le moment de l'entrevue, l'un d'entre eux a suggéré le nom d'un autre agriculteur biologique qui répondait aussi aux critères de sélection et qui accepterait possiblement de participer à la recherche. Nous avons contacté par téléphone ce troisième candidat qui a accepté notre invitation sur-le-champ. Les trois agriculteurs ont déjà fait affaire ou traitent toujours avec Lufa et parmi eux, deux ont participé à plusieurs débats entre pairs sur la présence de Lufa comme nouvel acteur de

l'agriculture au Québec. Nous avons réalisé chacune des entrevues à la résidence du participant et le temps de rencontre a varié entre une heure et une heure et demie.

Le recrutement du quatrième candidat s'est fait différemment. Nous cherchions une personne experte sur la question de l'agriculture urbaine et notre choix a porté sur M. Éric Duchemin, professeur associé à l'Institut des sciences de l'environnement de l'UQÀM et coordonnateur du Laboratoire sur l'agriculture urbaine (AU/LAB), dont nous connaissions les nombreux travaux scientifiques et pratiques. Nous l'avons contacté par courriel et il a accepté de nous rencontrer à son bureau. L'entretien a duré cinquante-cinq minutes.

Finalement, la cinquième personne rencontrée représente le point le plus près de Lufa auquel nous avons eu directement accès. Initialement, notre intention était d'interroger une ou plusieurs personnes qui travaillent au sein de l'entreprise, mais nos démarches se sont avérées infructueuses. Nous avons contacté l'agente de communications des Fermes Lufa, pour solliciter la participation d'une ou plusieurs personnes de l'entreprise à notre recherche. Elle avait alors répondu que malheureusement, en raison du nombre élevé de demandes du même type, il leur était impossible de donner suite à chacune d'elle, dont la nôtre. Néanmoins, elle suggérait de répondre à certaines questions précises par téléphone tout en nous invitant à participer aux visites saisonnières « portes ouvertes », ce à quoi nous avons acquiescé. Nous nous sommes entendues pour se parler après la visite des serres et après avoir effectué les entrevues auprès des participants sélectionnés, pour tirer profit le plus possible de bref entretien téléphonique promis. Ainsi, environ un mois après, nous avons repris contact par courriel avec cette personne mais nous avons reçu un message automatique d'absence du bureau nous avisant qu'un membre de l'équipe Lufa entrerait en contact avec nous. Ce message impersonnel nous a fait penser qu'elle serait absente pour une période indéterminée ou encore qu'elle avait quitté ses fonctions dans l'entreprise. Dès le lendemain toutefois, la personne en



question nous contactait et confirmait qu'elle ne travaillait plus pour Lufa mais qu'elle serait quand même intéressée à participer à notre étude à titre personnel. Il faut souligner au passage qu'elle s'intéresse personnellement aux systèmes alimentaires et qu'elle est détentrice d'un *Master en études du développement* dont le mémoire de recherche (2011) a porté sur la souveraineté alimentaire et son application au Québec. C'est de cette façon que la personne que nous souhaitions interroger de l'intérieur de Lufa s'est avérée être une personne de l'extérieur, mais compte-tenu du fait qu'elle travaillait aux communications au moment où nous avions d'abord pris contact avec elle, et que nous aurions de toute façon parlé avec elle puisqu'elle s'était engagée à nous accorder un peu de temps, nous avons jugé qu'elle rassemblait les conditions pour nous parler de l'entreprise. De plus, elle comptait, au moment de son départ de Lufa, parmi les plus anciennes employées<sup>3</sup>, et le poste qu'elle occupait dans l'entreprise n'avait toujours pas été comblé par une autre personne vers qui nous aurions pu nous tourner. Pour toutes ces raisons, nous avons jugé que cette personne représentait une intervenante de première ligne. D'une durée de quatre-vingt-onze minutes, la rencontre a eu lieu dans un local de l'UQÀM.

Nous avons souhaité avoir accès à des données dures de l'entreprise Lufa, comme des informations liées à son chiffre d'affaire ou aux salaires, au moment de prendre contact avec les Fermes Lufa pour solliciter une entrevue, voire plusieurs. Toutefois, le contact réalisé auprès de l'agente de communication de Lufa nous a fait réaliser qu'il ne serait pas possible d'accéder à davantage d'informations que celles qui sont publiques. Ainsi, notre documentation s'est limitée à des visites publiques des serres, des recherches sur son site internet et la cueillette de données sur d'autres sites qui en parlent. Cette contrainte n'étonne pas outre-mesure puisqu'il s'agit d'une entreprise privée, qui, bien qu'elle soit soumise à des règles concernant la protection d'informations personnelles, n'est pas régie à des obligations en matière de

---

<sup>3</sup> Information obtenue au moment de l'entrevue (entretien 5, p. 3)

« demande d'accès à un document », contrairement à une institution publique, qui l'est. (Commission d'accès à l'information du Québec, 2015)

Avec le consentement préalable des personnes interviewées, chaque entretien a été enregistré à l'aide d'une enregistreuse numérique audio, ce qui a permis une transcription fidèle aux propos tenus. Aussi, chaque participant a signé un formulaire de consentement qui exposait les conditions de l'étude.

La confidentialité a été respectée avec la même rigueur pour les trois types de participants. Toutefois, les caractéristiques propres à chaque catégorie de personnes rencontrées nous ont incitée à traiter l'anonymat de façon différenciée. Ainsi, le trio d'agriculteurs biologiques a été maintenu anonyme et le traitement des données ne permet pas de les identifier. D'ailleurs, les éléments partagés en cours d'entrevue qui permettaient de reconnaître les participants n'ont pas été inclus dans les résultats de la présente recherche, malgré la pertinence. La situation se présentait différemment pour les deux autres intervenants, l'ancienne employée des Fermes Lufa et le spécialiste en agriculture urbaine et professeur en environnement à l'UQÀM. Avec leur consentement, nous allions pouvoir dévoiler leur nom dans nos travaux. Cependant, nous avons été attentive à ne pas porter préjudice à ces deux participants dans le traitement de l'information. Premièrement, nous avons envoyé à chacun d'eux le verbatim de leur entrevue, de façon à ce qu'ils puissent le lire, apporter des éléments de précision ou réclamer une modification. Aucun des deux n'a fait part d'éléments à retirer ou à modifier. Deuxièmement, dans un des deux cas, à la demande de la personne interrogée, certains éléments mentionnés en entrevue ont précisément été exclus du verbatim.

Nous avons eu recours à un code alphanumérique pour désigner les cinq sujets interviewés, où à la lettre « p », pour « participant » est jointe un chiffre de 1 à 5. Les trois agriculteurs sont désignés comme P-01, P-02 et P-03, et leur identité est cryptée dans un document manuscrit, gardé sous clé. Dans le texte de la recherche, nous

faisons référence à « entretien 1, entretien 2, entretien 3, etc. » pour désigner le participant avec qui nous nous sommes entretenus. Malgré que l'identité des deux autres intervenants soit connue, des codes leur sont aussi associés, dans l'unique but d'alléger le texte et les références. L'expert en agriculture urbaine Éric Duchemin a été identifié comme P-04 et l'ex-employée des Fermes Lufa, P-05.

### 3.2.3 Observation des lieux

Dans le but d'accroître notre compréhension du sujet étudié, nous avons effectué des observations *in situ*, dans les installations des Fermes Lufa d'Ahuntsic. Ces visites ont totalisé environ trois heures de présence lors d'événements publics « portes ouvertes » organisées par la compagnie. Avec le consentement préalable de l'agente des communications de Lufa, nous avons pris des photos durant les deux visites et avons enregistré l'audio de la totalité de la seconde visite organisée. L'enregistrement audio a été transcrit pour permettre d'y référer facilement tandis que les photos nous ont permis d'effectuer des descriptions détaillées des installations. Le fruit de ces observations directes a contribué à accroître notre compréhension du phénomène étudié ainsi qu'à mieux connaître le fonctionnement de la production « agricole » ainsi que des autres activités commerciales des Fermes Lufa.

### 3.2.4 Participation à un groupe de discussion

Au-delà des entretiens effectués auprès de cinq personnes et de l'observation des installations de Lufa, nous avons intégré un groupe virtuel de personnes intéressées à l'agriculture<sup>4</sup>, dont on nous avait informée que certaines discussions avaient porté sur des sujets qui nous intéressent. L'abonnement à ce groupe nous permettrait d'avoir accès aux fils de discussion présents et passés. Afin d'assurer la transparence attendue d'une chercheure, nous avons joint ce groupe de discussion ouvertement, c'est-à-dire que nous avons d'abord contacté par téléphone le responsable de la liste d'abonnés

---

<sup>4</sup> Nous préférons ne pas nommer cet espace virtuel pour respecter l'anonymat de ses intervenants.

pour lui expliquer notre objectif et lui demander son avis sur notre démarche. Suite à son autorisation, nous avons procédé à l'inscription et nous avons envoyé un message de présentation à tous les abonnés de la liste, les avisant de notre présence virtuelle et de notre sujet de recherche. De plus, nous les avons informés que notre intention n'était pas d'intervenir dans les débats communs, mais davantage d'apprendre de leurs échanges. Finalement, nous nous sommes engagées à n'utiliser aucun matériau sans d'abord en demander l'autorisation aux personnes concernées, après quoi ces dernières pourraient en tout temps refuser de participer à la recherche. À une reprise nous avons contacté une personne membre de la plate-forme pour lui demander la permission d'inclure une citation dont elle était l'auteure, ce à quoi elle a acquiescé, à la condition que son nom ne soit pas mentionné.

### 3.2.5 L'analyse

Nous avons procédé à un recensement des écrits institutionnels publics, tels le site web de Lufa, son blogue, sa page Facebook et son compte Twitter. Cette information est publique donc aucune entente particulière avec l'entreprise n'a été requise pour y avoir accès. L'intérêt pour ce type de matériau est lié au fait qu'il s'agit du message choisi par Lufa alors que l'image projetée semblait occuper une importance significative dans l'identité de l'entreprise, et où même les termes privilégiés dans les textes mis en ligne permettent de définir en partie l'entreprise sur l'échiquier global des marchés agroalimentaires. Dans le cas des réseaux sociaux s'ajoute une dimension populaire puisqu'abonnés et quidams peuvent contribuer au contenu grâce à leurs commentaires, bien que l'administrateur, Lufa, puisse éventuellement jouer le rôle de modérateur, pour retirer du contenu qu'il juge indésirable.

À l'affût d'information sur cette entreprise depuis l'automne 2012, nous avons procédé à un travail d'archivage d'articles de journaux, de magazines et de pages web spécialisés, nationaux et internationaux, ainsi que des archives d'émissions de radio et de télévision qui traitent de Lufa. Selon notre cueillette documentaire, la couverture médiatique internationale s'étend de l'Australie à l'Angleterre en passant par



plusieurs états des États-Unis et le Liban, pays d'origine du président des Fermes Lufa. Cette matière grise a occupé une grande place dans notre recherche puisque, bien que l'expérience Lufa ait été citée en exemple dans des articles scientifiques (Aubry et Pourias, 2013; Fedoroff, 2012) elle n'a pas fait l'objet, selon nos recherches à ce jour, d'étude spécifique publiée, ce qui s'explique possiblement par sa relativement jeune existence.

Finalement, nous avons analysé le contenu des entrevues effectuées auprès des cinq intervenants grâce à la méthode d'analyse de contenu. Préalablement, la transcription de chacune des entrevues avait permis d'obtenir un manuscrit fidèle aux propos des participants. De cette façon, notre démarche a d'abord cherché à identifier, pour chaque intervenant, les thèmes abordés durant les entretiens, ce que Bardin (1985 (1977)) présente comme *l'inventaire*. L'étape suivante, *la classification*, a permis de relever les sujets communs aux cinq intervenants, de même que ceux qui n'étaient pas répétés mais toutefois pertinents pour répondre à nos questions de recherche, de façon à les ordonner et à attribuer, à la toute fin, un « titre conceptuel » pour chacune des catégories (Bardin, 1985 (1977), p. 153).

Nous avons décrit dans ce chapitre les choix méthodologiques privilégiés pour répondre le plus adéquatement à notre idée initiale d'interroger le recours à une technologie sophistiquée en agriculture urbaine dans les systèmes alimentaires québécois. De plus, nous avons décrit les diverses étapes de cueillette de données et en avons présenté quelques écueils. La section qui suit expose l'étude de cas comme telle, c'est-à-dire le bilan de tous les éléments étudiés sur les Fermes Lufa, classés selon une logique issue de l'analyse minutieuse de ces éléments liés entre eux et ayant pour trame commune notre question de recherche. Nous cherchons à voir si l'agriculture urbaine en serres se rapproche de l'agriculture industrielle et si le modèle d'agriculture des Fermes Lufa peut lutter contre la faim et participer à développer une souveraineté alimentaire au Québec.



## CHAPITRE IV

### LES FERMES LUFA

Dans ce chapitre consacré à l'entreprise d'agriculture urbaine Les Fermes Lufa, une description détaillée de l'entreprise : le contexte d'émergence qui l'a vue apparaître, les installations des serres sur les toits et des espaces de travail, de même que les acteurs qui donnent vie au projet entrepreneurial nous aidera à mieux cerner notre problématique. Il sera aussi question, dans cette section, du discours général qui circule au sujet de Lufa de même que celui projeté et diffusé par la compagnie elle-même. Cette présentation ouvrira la voie à un questionnement autour de la « controverse » associée à l'existence des Fermes Lufa et de ce type d'entreprise dans l'environnement agroalimentaire au Québec et de son positionnement comme acteur impliqué dans une nouvelle stratégie d'agriculture urbaine centrée sur la souveraineté alimentaire dans la région de Montréal. La somme des observations et des informations recueillies constitue l'étude de cas, et offre un portrait détaillé de l'entreprise, ce qui fournira, en plus des entretiens, le contexte pour notre analyse théorique.

Notons, qu'il est important de comprendre la place des Fermes Lufa dans un contexte plus large de stratégie urbaine de sécurité et de souveraineté alimentaire, tel que la ville de Montréal la définit. Dans le Plan de développement durable de la collectivité montréalaise 2010-2015, « les engagements pour l'agriculture se rapportent à l'aménagement de quartiers durables pouvant comporter un volet agricole et au développement d'approches novatrices et de programmes en matière d'agriculture urbaine. » (Ville de Montréal, 2012, p. 12) Il s'agit donc d'évaluer les dimensions et les principes du système alimentaire tels que vus par Lufa tant dans ses discours que

dans ses pratiques agricoles, ses liens avec les producteurs, les transformateurs et les consommateurs ainsi que ses politiques de mise en marché.

Les Fermes Lufa sont une entreprise privée d'agriculture urbaine établie sur le toit de deux édifices commerciaux, dans le quartier Ahuntsic-Cartierville (à Montréal) et dans la municipalité de Laval, et dont d'autres projets de serres sont en voie de développement à Montréal, Boston, Chicago et New York (Lambert, 2015). L'entreprise se déclare pionnière d'un type d'agriculture, en ville, en serres et sur les toits, et se projette dans un rôle de transformation du développement urbain : « En 2011, nous avons construit la première serre commerciale sur un toit au monde. Grâce à l'innovation et aux technologies, nous désirons changer la façon dont les villes se nourrissent. » (Les Fermes Lufa, 2014a) La compagnie, dont le logo est constitué des mots « frais, local, responsable » a été fondée par un entrepreneur montréalais d'origine libanaise, Mohamed Hage, qui, intrigué par l'impossibilité de « trouver des aliments frais et d'excellente qualité à Montréal », a « convenu que Montréal avait besoin d'un nouveau genre de ferme: une ferme urbaine » (Les Fermes Lufa, 2012a). D'ailleurs, le nom de l'entreprise est inspiré des propriétés de la luffa, « une plante grimpante qui pousse entre autres au Liban, où elle croît aisément en milieu urbain » (Meyer et Légaré, 2011). En effet, ce plant est décrit à la fois comme objet de décoration des façades extérieures qui fournit de l'ombre en temps chaud que comme aliment grâce à la courge qu'il produit, elle-même transformable en éponge à usages multiples lorsque séchée (Meyer et Légaré, 2011).

Lufa jouit d'une présence médiatique confortable, que ce soit dans les médias traditionnels ou sur les réseaux sociaux. L'entreprise elle-même investit les espaces virtuels avec force, y projetant l'image d'une agriculture urbaine et de proximité généreuse, *high tech* et soucieuse de l'environnement, une combinaison d'éléments auxquels l'opinion publique réagit favorablement. D'ailleurs, nous avons observé que l'appréciation que lui portent des observateurs et des consommateurs se caractérise

par une certaine uniformité de l'adhésion à ce projet de production et de distribution alimentaire. L'image projetée par Lufa est celle d'un modèle agricole novateur et révolutionnaire et est reçue comme telle dans l'opinion publique, apparemment sans soulever de questionnement sur l'avènement d'un nouvel acteur. Or, si cette tendance d'apparente uniformité de l'opinion liée à Lufa n'est pas problématique en soi, elle est, d'un point de vue sociologique, intéressante à examiner. Elle nous apparaît stimulante à contourner et fait naître l'énigme à étudier, comme l'illustre le sociologue Cyril Lemieux : « Alors que toutes les fenêtres de la rue sont rectangulaires, pourquoi celles de la vingt-cinquième maison sont rondes? » (Lemieux, 2010, p. 34).

En marge des multiples acclamations à l'endroit du système Lufa, on entend s'élever quelques voix qui cherchent à ajouter certaines nuances au discours habituel au sujet des Fermes Lufa dans l'environnement montréalais. Il s'agit d'un débat pour le moment inexistant dans les courants dominants des tribunes médiatiques. Ainsi, on voit se dessiner une légère inquiétude particulièrement chez des agriculteurs biologiques et des promoteurs de l'ASC, vécue comme un malaise par quelques-uns, comme une frustration par d'autres (entretien 5, p. 22). De même, des producteurs qui se disent inquiets devant des décisions prises par Lufa ou qui appréhendent les impacts que pourrait générer la croissance de l'entreprise, lui portent malgré tout un regard admiratif. Il ne nous semble pas se dresser un mouvement fort d'opposition, mais plutôt des groupes d'acteurs qui sonnent l'alarme sur des aspects de Lufa qui ébranlent leurs intérêts ou leur vision de l'agriculture respectueuse de l'environnement ou d'autres, qui se disent vigilants devant une entité agricole commerciale nouveau genre. En outre, malgré les apparences, on assiste à la construction d'un discours critique en regard de l'entreprise d'agriculture urbaine montréalaise, porté par des acteurs du système qui ont participé à cette étude.

#### 4.1 Contexte de l'évolution de l'entreprise

L'entreprise montréalaise à l'étude se distingue d'autres projets agricoles similaires. Elle se caractérise par des attributs communs à d'autres initiatives, mais elle n'est ni tout à fait l'un, ni totalement l'autre. Nous sommes en présence d'un modèle original.

À la campagne, l'agriculture est généralement pratiquée dans la terre et à l'air libre, ce qui rend la qualité de la récolte dépendante en partie des saisons et du climat, et où la terre fait à la fois partie du réceptacle que de l'environnement de croissance. La production agricole des Fermes Lufa est composée de caractéristiques opposées à celles traditionnellement attribuées à l'agriculture rurale : elle se développe en ville plutôt qu'en campagne, en serres plutôt qu'à l'air libre, hors-sol plutôt que dans la terre, et est alimentée grâce à un système hydroponique, qui sert à la fois d'arrosage et d'engrais. Par ailleurs, la typologie de l'agriculture urbaine désigne l'entreprise Lufa comme un projet d'agriculture commerciale, la différenciant ainsi d'autres formes d'agriculture urbaine, comme l'élevage et les jardins, qu'ils soient individuels, communautaires, collectifs, institutionnels et d'entreprises privées ou encore les aménagements paysagers comestibles et des arbres fruitiers (OCPM, 2012).

Le système de mise en marché des produits cultivés par Lufa diffère aussi du système traditionnel de vente des agriculteurs ruraux, dont les produits sont relayés, non pas sans difficulté, aux grandes épiceries, souvent en passant par des intermédiaires, avant de se retrouver dans l'assiette des consommateurs. Le rapport Pronovost conclut d'ailleurs que la « vente aux circuits courts de distribution » est une façon de compenser « en partie aux difficultés [que les producteurs] éprouvent d'accéder aux tablettes des épiceries », et que certaines mesures devraient être prises pour encourager ce type de mise en marché (Pronovost, 2008, pp. 90-91).

Or, l'entreprise montréalaise n'a pas recours à une entité intermédiaire de distribution de ses propres produits et ses produits ne sont pas disponibles dans des grandes

surfaces agroalimentaires. Lufa écoule ses légumes et fines herbes grâce à un système de vente directe au consommateur. Conséquemment, à la fonction de production maraîchère de Lufa s'ajoute celle de la distribution de paniers livrés à des points de cueillette de l'Île de Montréal et les environs. Au moment de s'abonner, le client choisit un point de cueillette parmi les lieux proposés par Lufa, en fonction de l'endroit où il habite ou travaille. C'est à ce lieu qu'il récupérera son panier de provisions à chaque semaine, au moment déterminé d'avance. La composition des paniers est individuelle, personnalisée par le client sur la plate-forme internet de Lufa, à chaque semaine, en fonction des produits offerts. Finalement, en plus de contenir le fruit de sa propre récolte, les paniers de Lufa sont composés d'une variété de produits agricoles et de produits transformés en provenance de plus de soixante-dix fermes maraîchères et d'entreprises de transformation.

En résumé, les Fermes Lufa sont des producteurs maraîchers associés à l'agriculture urbaine, elles distribuent elles-mêmes les aliments de leurs récoltes à travers un réseau d'abonnement à des paniers au sein duquel elles assurent en plus la mise en marché de produits d'autres fermes et commerçants. Nous verrons que des liens unissent chacun de ces aspects, ce qui nous incite à présenter l'entreprise Lufa comme un système, un tout qui intègre plusieurs composantes interdépendantes (Grawitz, 1988, p. 357).

#### 4.2 Les perceptions

Le modèle entrepreneurial de Lufa a séduit la population montréalaise et québécoise dès son ouverture en 2011. Très rapidement on a senti un engouement de toutes parts. Encensée par la presse, admirée du grand public, l'entreprise a aussi reçu les éloges d'institutions de développement économique de Montréal. Le modèle agricole et entrepreneurial de Lufa pique la curiosité de journalistes et de chercheurs du monde entier à un point tel que les ressources humaines internes ne suffisent pas à la douzaine de demandes d'entretien hebdomadaires (entretien 5, p. 15).



#### 4.2.1 Un engouement populaire

Le succès auprès de la population se mesure par le nombre croissant d'abonnés aux paniers hebdomadaires. Les premiers clients en avril 2011 étaient au nombre de 300 (Leduc, 2011) et ce chiffre n'a cessé d'augmenter en trois années d'existence, avec ses quarante nouveaux abonnés par jour (Fois, 2013). Ainsi, au printemps 2014, on desservait approximativement 4000 abonnés à chaque semaine, avec des récoltes hebdomadaires d'environ 1250 livres à Ahuntsic et un peu plus à Laval, alors que la capacité maximale des deux serres permettrait de remplir jusqu'à 6000 paniers (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 5).

La notoriété de Lufa auprès de la population en général s'illustre également dans l'intérêt manifesté dans les réseaux sociaux. À titre d'exemple, en date du 15 novembre 2014, la page Facebook en français des Fermes Lufa était suivie par 32 034 personnes, tandis que la page de langue anglaise rejoignait 19 761 admirateurs. La somme de ces usagers Facebook confère à Lufa un bassin de 51 795 personnes, environ la même somme que l'organisme Équiterre, fondé il y a près de vingt ans, qui rejoint 51 808 admirateurs, mais moins que Jardin des Anges, un marché biologique en ligne de Laval, qui compte 4059 abonnés sur le même réseau social. Même si on peut supposer que certains usagers Facebook soient abonnés aux deux pages des Fermes Lufa, en français et en anglais, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit d'une masse critique importante pour une entreprise connue depuis moins de quatre ans.

Par ailleurs, cette page Facebook regorge de commentaires des clients enthousiastes qui témoignent du bienfait des paniers reçus chaque semaine : « C'est tellement extraordinaire. Une belle avancée qui augmente notre qualité de vie. » (H. Cardinal, 9 décembre 2013). D'autres y voient un espoir pour résoudre les problèmes de la faim dans le monde (F. Benoît, 16 août 2013) tandis que plusieurs envieux réclament une succursale dans leur ville, une multiplication des serres sur les toits « partout au

Québec dans chaque village » (H. Cardinal, 31 juillet 2013) ou un point de cueillette de paniers hebdomadaires à proximité de leur résidence.

#### 4.2.2 Des éloges médiatiques

La presse écrite et télévisuelle s'est aussi intéressée à l'histoire de l'entreprise d'agriculture urbaine montréalaise, qu'elle décrit le plus souvent en termes élogieux et optimistes. À titre d'exemple, les Fermes Lufa sont citées dans un palmarès des dix secteurs tendances de *startups*<sup>5</sup> technologiques, dans la catégorie « nourriture », où on les présente comme « de fiers représentants technologiques québécois » (Provencher, S., 2014), alors qu'ailleurs on le qualifie de « révolutionnaire agricole » (Champagne, 2011).

De la même manière que les commentaires exprimés dans les réseaux sociaux, certains lecteurs des tribunes écrites applaudissent le projet Lufa, arguant que le Québec a bien besoin de créateurs comme le fondateur des Fermes Lufa : « J'adore les gens qui ont de bonnes idées et qui réussissent à changer nos mentalités! Vive le durable! Vive les ressources renouvelables! » (Commentaire du lecteur Sébastien Morin, article de Daudens, 2013).

À mesure que nous accumulions des articles et reportages sur Lufa, nous avons été frappée par l'enthousiasme univoque des blogueurs, journalistes et reporters. Nous n'avons d'ailleurs pas mémoire d'avoir lu des reportages qui portaient un regard négatif sur Lufa ou qui questionnaient l'existence d'un projet d'agriculture urbaine sur les toits à Montréal, comme si un consensus d'appui à Lufa s'était établi et que

---

<sup>5</sup> Une *startup* fait référence à une entreprise souvent de moins de cinq années d'existence, qui embauche moins de quatre-vingts employés et dont les revenus annuels se trouvent en-deçà de vingt millions de dollars, qui propose un nouveau produit, dont les ressources disponibles sont limitées et qui cherche à croître très rapidement. Les technologies sont souvent au centre de ce type d'entreprise, bien que non exclusivement. Finalement, l'attribut de nouveauté est reconnu comme autre élément qui définit une *startup*, de même que le sentiment de contribuer, individuellement et collectivement, au succès de l'entreprise Natalie Robehmed, «What is a Startup?», dans *Forbes* (2013).

son existence ne soulevait aucun enjeu en matière d'agriculture, de développement local ou d'environnement.

Par ailleurs, nous avons remarqué que la presse *se régale* du fondateur et président qui est présenté comme la tête d'affiche de l'entreprise dans une grande majorité d'articles. Il personnifie Les Fermes Lufa, et sa propre vision est la plupart du temps partagée au nom de Lufa, et vice-versa, laissant présager une fusion des deux entités. L'ambition de Mohamed Hage est souvent mise de l'avant, de même que son âge : « [l']objectif ultime de cet entrepreneur de 29 ans est de voir pousser des serres sur les toits de toutes les grandes villes de la planète. Bref, il veut être à la base d'une révolution agricole mondiale. » (Champagne, 2011)

#### 4.2.3 Innovation récompensée

En plus des médias qui foisonnent de textes et de reportages favorables aux serres sur les toits, l'entreprise Lufa a rapidement été couronnée de prix décernés par divers acteurs du développement économique. Ainsi, durant sa première année d'existence publique, on a attribué à Lufa des honneurs en reconnaissance de l'innovation et la créativité de son projet de serres sur les toits, en plus de la dimension environnementale. Mohamed Hage est l'une des vingt-cinq personnalités gagnantes du « concours Créateurs d'avenir, organisé par Les Affaires en collaboration avec le Fonds de solidarité FTQ [Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec] » (Froment, 2012), dont l'objectif est « [d']identifier les jeunes entrepreneurs, étudiants et gestionnaires québécois, qui pourraient composer une classe émergente d'agents de changement et d'influenceurs » (Les Affaires, 2012). De même, les Fermes Lufa sont récipiendaires du « Premier Prix national, catégorie Bioalimentaire- Saputo », accompagné d'une bourse de dix mille dollars : « Le concept innovateur, créatif et vert d'une ferme au milieu de la ville a séduit le jury qui voit en ce projet un potentiel de développement multiple pouvant se jumeler aux ambitions écologiques des grandes entreprises. » (Concours québécois en entrepreneuriat, 2011). En 2012, le

secteur immobilier commercial a décerné à Lufa le prix du Locataire Vert de l'année pour avoir « mis en place des programmes d'initiatives environnementales dans sa propre organisation » et « contribué à la réduction totale de l'empreinte carbone de l'immeuble qu'il occupe, par l'implantation et le rendement de ces programmes » (Voir vert, 2012). La Ville de Montréal a, quant à elle, nommé Lufa lauréat de la catégorie entreprises et institutions 2013 dans le cadre de son Gala de reconnaissance en environnement et développement durable de Montréal (Conférence régionale des élus (CRÉ), 2013b). Ce prix cherche à reconnaître « l'engagement soutenu des organisations partenaires du Plan [de développement durable de la collectivité montréalaise 2010-2015] qui mènent des initiatives novatrices et exemplaires en matière d'environnement et de développement durable » (Conférence régionale des élus (CRÉ), 2013a).

#### 4.2.4 Vers la naissance d'un discours critique

Certains acteurs jugent que l'idéalisation de l'entreprise, mais également celle inspirée par la production agricole biologique, est excessive par rapport à la réalité. D'une part, on croit que l'attrait des consommateurs envers ce type d'agriculture est teinté de morale et même d'un sentiment culpabilité face aux problèmes environnementaux et à l'agroindustrie mondialisée. L'impression de participer à une action citoyenne, au moment d'acheter un panier de légumes, influencerait ce choix : « Tu sais, les gens, y'aiment ça penser au plus beau parce qu'ils s'achètent la paix, une conscience tranquille, souvent, quand ils achètent des paniers bio. « Ok, je fais ma part », fait que souvent ils se mettent ça plus beau que ce que c'est. » (entretien 1, p. 12).

D'autre part, on reconnaît que cette appréciation publique optimiste est méritée puisque Lufa « représente plein d'affaires positives autant au niveau de la production que la consommation, de changements d'habitudes », mais on souhaiterait aussi qu'il



soit reconnu que les Fermes Lufa sont une compagnie comme une autre « qui essaie d'être rentable avec vraiment peu de ressources » (entretien 5, p. 15).

Finalement, pour certains agriculteurs biologiques, cette appréhension de l'idéalisation de Lufa par la population est vécue comme une crainte, et amplifie leurs inquiétudes, notamment celles qui sont liées à la part de marché dont l'entreprise allait s'approprier et éventuellement les impacts incertains de ce nouvel acteur sur un réseau, celui des fermiers de famille, qui avait mis du temps à se construire :

(...) j'ai l'impression que Lufa vendent [sic] beaucoup du rêve, là, que tu vas changer le monde en achetant là. Ça, pas mal tout le monde dans ma communauté de producteurs on l'a senti. Que c'était menaçant, que ça pouvait déraiper pis que ça pouvait faire peur. Ça faisait peur. (entretien 1, p. 7).

À cet égard, on nous a rapporté une certaine résistance de la part d'un réseau d'agriculteurs dont les membres sont divisés sur leur alliance ou non avec les Fermes Lufa, que ce soit en fournissant des produits de surplus ou, de façon plus calculée, en vendant une production spécialement cultivée pour ce nouvel intermédiaire. Selon les informations que nous avons obtenues, certains de ces producteurs ont décidé de vendre à Lufa et continuent de le faire, jugeant que l'entente commerciale et les relations interpersonnelles étaient satisfaisantes. En revanche, d'autres producteurs maraîchers ont vendu, à un moment ou l'autre, une partie de leurs récoltes mais ont cessé de le faire lorsqu'une mésentente avec Lufa ou avec un point de cueillette est survenue. « (...) jusqu'au jour où tout a basculé », mentionne avec humour l'un d'eux, usant d'un ton exagérément dramatique, alors qu'on comprend qu'un incident déplorable est venu définitivement marquer le temps (entretien 3, p. 14). D'autres continuent à vendre à Lufa à l'occasion, mais préfèrent le faire discrètement, c'est-à-dire sans que l'information soit connue publiquement, ni même de Lufa (entretien 1, p. 9).



Finalement, si nous n'avons pas relevé d'articles de journaux abordant le projet Lufa de façon moins complaisante, des lecteurs de certains textes publiés en ligne émettent des opinions plus diversifiées. Certains rejettent totalement le modèle de production de serres sur les toits. C'est le cas de ce lecteur du blogue des « Débats du développement durable », hébergé sur le site du Monde, qui refuse de voir en Lufa un modèle de développement durable car il :

(...) monopolise le plus strictement possibles [*sic*] les ressources physiques (engrais chimique + substrats, plastique et verrerie issus de la physique) sans contribution aucune au bien commun que sont le milieu ou la biodiversité (production coupé du sol et de l'air) (Commentaire de Mic, 22 octobre 2013, Grandadam, 2013)

#### 4.3 Description de l'entreprise

Lufa s'identifie à l'agriculture urbaine (AU), une agriculture qui ne nuit pas à l'environnement en plus d'être économiquement rentable (Champagne, 2011). L'entreprise présente certaines caractéristiques propres à l'AU mais repose surtout sur un système technologique sophistiqué qui lui permet de faire fi des saisons et de proposer à sa clientèle un système de sélection de produits flexible. En outre, l'entreprise multiplie les occasions de créer des liens avec l'agriculture traditionnelle des zones rurales.

##### 4.3.1 Contexte d'émergence

Éric Duchemin suggère que l'arrivée des Fermes Lufa dans le panorama de l'agriculture urbaine montréalaise ouvre des portes à cette activité dans un premier temps perçue par plusieurs comme marginale, et lui permet de gagner en crédibilité : « les gens se sont rendus compte qu'on peut être agriculteur urbain et en vivre. Et ce n'est pas parce qu'on [est] agriculteur urbain qu'on [est] quelqu'un de bizarre. » (entretien 4, p. 3) La confiance déposée dans l'homme d'affaires Mohamed Hage, étant donnée l'importance de ses investissements monétaires, confère à l'agriculture urbaine une nouvelle réputation qui va au-delà d'une activité de loisir auprès de la

Ville de Montréal et même du secteur immobilier : « tout d'un coup l'AU est devenue pas quelque chose de granola, un peu « gardening », de revendications, mais un truc qui était sérieux. » (entretien 4, p. 3)

Les projets de Lufa ne sont qu'un exemple d'une « explosion » du modèle d'agriculture en serres dans plusieurs grandes villes nord-américaines et européennes (entretien 4, p. 1). Il s'agit d'un modèle d'innovation qui se développe rapidement et qui rallie le mouvement environnemental dans son objectif « de réduire les impacts de [l'] alimentation » et qui permet de cultiver des « produits de très haute qualité » (entretien 4, p. 1).

Le projet d'installer la première serre sur le toit d'un bâtiment commercial dans une zone industrielle de Montréal a suscité son lot de difficultés pour la compagnie Lufa. M. Hage (2010) n'hésite pas à pointer du doigt les divers paliers gouvernementaux et l'industrie agricole qui « ont un biais intrinsèque en faveur de l'agriculture traditionnelle et conventionnelle » [Notre traduction] pour expliquer qu'il y ait si peu de fermes sur les toits. Parmi les embûches rencontrées, il évoque l'absence de réglementation pour l'installation de serres sur un toit, le zonage, puisque l'espace occupé par les serres devait être « re-zoné agricole », et le manque de financement pour des projets d'agriculture urbaine (Hage, 2010). Ceci s'explique par le fait que le concept de ferme urbaine n'était pas reconnu par plusieurs établissements comme les compagnies d'assurances, les instances gouvernementales qui régissent les normes du bâtiment, ou les institutions financières (Strong, Winter 2011-2012). La Ville de Montréal affirme avoir accommodé la production en serres sur les toits pour qu'elle soit incluse dans un programme d'appui à l'industrie de son territoire :

Pour permettre l'éclosion de ce projet [des Fermes Lufa], la Ville de Montréal a modifié, en janvier 2012, le programme PR@M – Industrie, afin de l'élargir aux serres sur les toits. Ce programme consiste en un remboursement, pendant cinq ans, équivalant à l'augmentation de la taxe foncière découlant de la construction, de la reconversion ou de l'agrandissement d'un bâtiment industriel. (OCPM, 2012, p. 8)

Toutefois, quelque temps avant de lancer la seconde phase de son complexe serricole, l'entreprise déplorait le fait que le taux d'imposition municipale de Montréal allait être dix fois plus élevé qu'à Laval, ce qui mettait en péril « la viabilité de [son] modèle » (Froment, 2012). D'ailleurs, le fondateur semble considérer que les conditions ne sont pas réunies pour développer d'autres serres sur les toits sur l'île de Montréal (Fois, 2013), ce qui représente un obstacle important pour le développement de ce type d'innovation en matière de production alimentaire urbaine. En 2015, l'optimisme de développer des affaires sur l'île de Montréal semble être revenu à l'ordre du jour alors qu'on annonce la construction d'une troisième serre :

La nouvelle serre mesurera environ 60 000 pieds carrés et sera de loin la plus imposante du monde dans son genre, souligne Mohamed Hage. Son entreprise hésite encore entre deux toits potentiels, non loin du siège social d'Ahuntsic, et un bail devrait être signé prochainement. (Bergeron, 2015)

Lufa explique que son idée de pratiquer l'agriculture sur les toits permet de profiter d'une quantité presque infinie d'espaces inutilisés dans les ciels urbains, tout en réduisant les îlots de chaleur. Phénomène urbain, ces derniers résultent de la combinaison du réchauffement climatique et d'une série d'éléments tels les émissions de gaz à effet de serre, la déforestation, les matériaux utilisés dans la construction de voies de transport (Institut national de santé publique, 2014). Son modèle agricole est aussi une façon de mieux isoler certaines bâtisses à vocation industrielle qui assurent des pertes énergétiques (Radio-Canada, 2011). De même, le fondateur de Lufa explique que pratiquer l'agriculture sur un toit est une façon de se réapproprier des superficies agricoles perdues en faveur du développement urbain, notamment pour la construction de centres commerciaux, et de les transformer en « espaces productifs » (Hage, 2010; Les Fermes Lufa, 2014a). Selon lui, la transformation en serres des toits de dix-neuf centres d'achat montréalais permettrait d'assurer l'autosuffisance alimentaire pour l'île de Montréal (Shields et Daoust-Boisvert, 2013).

#### 4.3.2 Agriculture urbaine hydroponique sur les toits

La proposition agricole des Fermes Lufa se distingue des jardins communautaires ou familiaux souvent imaginés comme représentation de l'agriculture urbaine. La visée commerciale de ce projet, la superficie occupée et le lieu de culture, c'est-à-dire le toit d'un édifice industriel, la méthode hydroponique et les technologies développées sont autant d'éléments à décrire dans le but d'accroître notre compréhension du phénomène étudié.

##### 4.3.2.1 Installations matérielles

Les Fermes Lufa ont d'abord construit une première serre de 31 000 pieds carrés sur le toit de l'édifice à vocation commerciale sis au 1400, rue Antonio-Barbeau, dans l'arrondissement Ahuntsic – Cartierville à Montréal. Un investissement de deux millions de dollars a été nécessaire pour concrétiser le projet qui s'est lui-même échelonné sur une période de cinq ans (Champagne, 2011). L'édifice en question, initialement de deux étages, disposait des structures nécessaires pour accueillir un troisième étage, ce qui a facilité l'installation des serres qui, malgré qu'on n'utilise pas de terre, requièrent un toit pouvant les supporter (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 4). Les travaux requis pour adapter le troisième étage de la bâtisse à sa nouvelle vocation ont consisté à construire une grande dalle sur laquelle déposer l'équipement serricole et à installer un monte-charge qui allait permettre la circulation des légumes d'un étage à l'autre (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 4). Il semble que même le propriétaire de l'édifice a trouvé avantageuse l'alliance avec Lufa puisque, selon des estimations, l'installation des serres a permis des économies en énergie de l'ordre de vingt à vingt-cinq pourcent (Les Fermes Lufa, 2012b).

En avril 2011, on distribuait les premiers légumes des serres Lufa à environ 300 familles de la région montréalaise, grâce à dix-sept points de chute, c'est-à-dire un organisme communautaire ou une entreprise privée qui s'engage à être le lieu de

distribution de ces paniers alimentaires selon un horaire prédéfini (Leduc, 2011). À cette période initiale, les serres hydroponiques sur le toit produisaient vingt-cinq types de légumes et herbes, dont des tomates, de la laitue et des aubergines, alors que la culture avait commencé quelques deux mois auparavant.

Au moment de notre visite des serres de Lufa en 2014, on précisait que les récoltes quotidiennes de légumes et de fines herbes varient entre 450 et 680 kilogrammes à Ahuntsic et un peu plus à Laval (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 5). Annuellement, la serre de Laval produit 120 tonnes d'aliments alors qu'on récolte 70 tonnes le toit d'Ahuntsic, soit une production totale de 190 tonnes (Les Fermes Lufa, 2015). Un communiqué de Cycle Capital (2012) mentionnait pourtant une production de 250 tonnes la première année dans les serres d'Ahuntsic seulement, soit 3,5 fois la production annoncée sur le site de Lufa, ce qui peut générer de la confusion sur le potentiel d'un projet hydroponique.

Le second projet de serres a été inauguré à Laval en 2013 grâce à des investissements de trois millions de dollars (Champagne, 2013). La nouvelle installation occupe une superficie de 43 000 pieds carrés, près de quarante pourcent plus vaste que la première, et, contrairement aux installations de Ahuntsic, elle a été construite dans le cadre d'un projet immobilier commercial complètement neuf. Le développement de la serre de Laval est présenté comme un projet en partenariat avec l'entreprise en construction Montoni, de Laval, et Kubo, une compagnie néerlandaise de construction de serres (Kaften, 2013; Kubo, 2014). On précise d'ailleurs qu'il s'agit de la première construction de Kubo sur la côte est du continent nord-américain et « la première en son genre à être construite sur un toit » (Les Fermes Lufa, juillet 2013).

Finalement, l'annonce de la construction d'une troisième serre à Montréal offrira à Lufa une superficie cultivable totale de 134 000 pieds carrés et la possibilité de



desservir des paniers hebdomadaires à 7 500 clients, 2 500 de plus qu'avec les serres d'Ahuntsic et de Laval. (Bergeron, 2015; Lambert, 2015)

#### 4.3.2.2 Observation de l'espace

Pour faire connaître les lieux de sa production maraichère et promouvoir son concept de distribution de paniers en vue de recruter de nouveaux clients, les Fermes Lufa proposent au grand public des visites guidées gratuites d'environ une heure, à chaque saison. Chaque journée de visite offre des visites en anglais et en français. On choisit une case-horaire et l'inscription s'effectue par internet. Lors de deux visites guidées des serres d'Ahuntsic, en novembre 2012 et en avril 2014, nous avons constaté que les 31 000 pieds carrés de serres sont situés au troisième étage d'un édifice commercial alors que l'espace de travail administratif est aménagé au deuxième étage. À notre première visite, on y trouvait également un centre d'empaquetage, d'où étaient remplis les paniers de leurs victuailles avant d'être livrés par camion aux abonnés. Cet espace a éventuellement été déménagé à la succursale de Laval (Les Fermes Lufa, 2014b).

Lors de notre première visite aux serres Lufa d'Ahuntsic, à l'automne 2012, la fierté de faire visiter cet environnement encore peu connu du grand public se sentait dès qu'on entrait dans les locaux. Un petit groupe de membres du groupe environnementaliste Sierra Club s'était donné rendez-vous pour découvrir ensemble le projet d'agriculture urbaine. La présentation des serres a été animée par Mohamed Hage, jeune trentenaire souriant, simplement vêtu d'un jeans et d'un t-shirt, visiblement passionné par son entreprise et enclin à en parler abondamment. La découverte des lieux s'était conclue dans les bureaux de Lufa, au 2<sup>e</sup> étage, un *open space* où la plupart des espaces de travail n'étaient séparés d'aucune cloison. L'ameublement était caractérisé d'une relative simplicité et d'un aspect rustique, certaines étagères étant, par exemple, confectionnées de caisses de fruits et légumes en bois léger, superposées. Dans ces locaux, les visiteurs avaient été conviés à une

dégustation de salade du jardin, dont la vinaigrette était préparée selon une recette d'Inchirah, la mère de M. Hage. On avait pris soin de transcrire les ingrédients en grosses lettres sur un pan de mur, donnant l'impression qu'on partageait un secret de famille bien gardé. Mme Hage collabore ainsi chaque fois que se présente une porte-ouverte, nous apprend le blogue de Lufa (2013). Finalement, des membres du personnel étaient disponibles pour répondre aux questions des visiteurs et pour noter les informations personnelles en vue de conclure des abonnements aux paniers hebdomadaires.

À notre seconde visite, en 2014, la foule nous a semblé plus nombreuse que la première fois, tout comme les membres du personnel, disséminés dans la foule, prêts à répondre aux questions et à prendre en note les coordonnées de futurs abonnés. L'atmosphère était tout autant détendue. Pour patienter avant le début de la tournée, des dégustations d'aliments produits par des artisans partenaires de Lufa permettaient aux visiteurs de goûter du café, de la tire d'érable et des mélanges de céréales de type « granola ». La visite des installations avait commencé dans les serres, animée par la responsable de la communauté et des communications, et duré près de vingt minutes. Cette partie de visite guidée avait mis l'accent sur les explications liées à la production agricole propre à Lufa, désignées comme les « méthodes de culture qu'on a choisies » (2014b, p. 2) et les visiteurs étaient invités à poser leurs questions à mesure qu'elles surgissaient. Pour attirer l'attention sur la proximité entre le lieu de production et l'assiette des consommateurs, la présentatrice avait fait remarquer que ceux qui, dans le groupe, étaient abonnés à un panier de Lufa recevraient possiblement de ces concombres dans leur panier sous peu. Les questions du public portaient sur les technologies utilisées, sur les matériaux de construction, sur la rentabilité, sur la production maximale et sur les coûts des installations. Au sujet de la rentabilité, l'agente de communication a d'abord fait référence aux paroles de Mohamed Hage sur l'importance d'être durable sur le plan financier avant de conclure qu'après trois années de fonctionnement et « 4000 abonnés à Montréal »,

l'entreprise était « en train » d'atteindre ce point d'équilibre financier (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 5). La foule présente a aussi appris lors de cette visite que, compte tenu des quantités de légumes produits au quotidien, le nombre d'abonnements que permettaient d'approvisionner les serres d'Ahuntsic et de Laval pourraient croître jusqu'à 6000, soit 2000 de plus qu'au moment où s'est déroulée la visite, en avril 2014. Finalement, la représentante de Lufa n'a pas pu préciser la provenance du système d'irrigation et celle des insectes de pollinisation, alors qu'elle a déploré que les technologies des serres d'Ahuntsic et de Laval ne provenaient pas du Québec mais de la Hollande, « le royaume de la serre ». (Les Fermes Lufa, 2014b)

La seconde moitié de la visite s'était déroulée sur l'étage inférieur, dans l'espace occupé par les bureaux, et avait davantage porté sur les autres produits proposés aux abonnés des paniers hebdomadaires, c'est-à-dire les produits maraîchers provenant d'autres fermes ou serres ainsi que les produits transformés, et sur le système des abonnements hebdomadaires. L'allocution était, cette fois, conduite par une employée récemment intégrée dans l'équipe Lufa. On y avait présenté l'entreprise Lufa comme un « écosystème d'alimentation local », soutenant que les abonnés avaient accès à une grande variété de produits frais et transformés, qui permettait « de vous connecter avec les gens qui sont responsables de la magie de l'alimentation locale à Montréal et au Québec » (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 7). À l'aide d'une projection Power Point, on a présenté en photos certains partenaires d'affaires de Lufa qui font « partie de la grande famille Lufa » (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 8), accordant une attention particulière au visage humain des entreprises, plutôt qu'à leur étiquette commerciale :

Ici on a [...] Daniel St-Pierre, d'O'Mari, qui est un de nos points de chute très aimé, et qui travaille depuis vingt-cinq ans maintenant dans le secteur de l'alimentation et qui a décidé de transformer son amour pour les pâtes en une petite entreprise, qui a maintenant pignon sur rue sur le boulevard Monk, et il prépare pour nous des [...] des pâtes fraîches italiennes authentiques à tous les matins. (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 7)



Lors de cette seconde visite, on insistait davantage à présenter les partenaires transformateurs d'aliments et on parlait moins des agriculteurs. Ce sont des artisans qu'on a présentés dès les premières diapositives, et ils ont été plus nombreux à être nommés en exemple (9 artisans de transformation et 2 agriculteurs). D'ailleurs, au moment de fournir des explications sur la façon de remplir son panier Lufa sur le portail électronique du « Marché », l'employée qui s'adressait à la foule a lancé plus d'une fois à la rigolade qu'on pouvait remplir notre panier de « soixante dollars de croissants », si on le voulait (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 8).

La serre constitue en fait un vaste espace divisé par quelques parois qui favorisent la coexistence de quelques microclimats (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 1). Au premier coup d'œil on est frappé par l'aspect aseptisé des lieux et les rangées d'installations à l'allure futuriste sur lesquelles poussent fines herbes et légumes, au-dessus d'un sol de ciment. Après quelques minutes dans la serre on remarque que le taux d'humidité est considérablement plus élevé qu'à l'extérieur. De l'autre côté d'une paroi vitrée poussent sur ce qui ressemble à de très grandes tables laitues et micro pousses, et la température y est réglée à environ vingt-deux degrés Celsius. Dans la section que nous visitons, où poussent poivrons et concombres, on maintient une température ambiante légèrement plus élevée, autour de vingt-quatre degrés (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 1). Au loin, dehors, on reconnaît le Marché central, traversé par son artère principale, le boulevard de l'Acadie. L'espace est très lumineux et l'on aperçoit des mètres de tubes, petits et grands, qui s'entremêlent dans les plants en croissance : ce sont les canaux qui permettent aux concoctions de nutriments, aspect vital de l'hydroponie, d'atteindre les plants. De longs tuyaux horizontaux longent les structures au sol et au plafond et sont interconnectés par des tuyaux verticaux. La figure 4.1 illustre une partie des serres Lufa au moment de la visite « portes ouvertes » réalisée le 13 avril 2014.

Les jeunes plants de concombres libanais sous nos yeux ne touchent pas directement au sol, ils sont juchés à moins d'un mètre du plancher, déposés sur de très longues structures qui rappellent des rails d'aluminium. Ils sont en contact avec deux types de substrat, la matière dans lesquels se développent les racines des plants. Le premier substrat est composé d'une substance neutre, la fibre de noix de coco déchiquetée, qui permet la circulation efficace de l'eau et des nutriments (Les Fermes Lufa, 2014b). Ce substrat est compacté dans des sacs de plastique épais blancs en forme de rectangle tridimensionnel. Les plants observés de près poussent individuellement dans des cubes d'une autre matière que la fibre de coco, aussi entourée d'un plastique blanc épais, tous déposés sur le dessus des paquets rectangulaires de fibres de coco. Sur le plastique entourant chaque cube y est imprimé le nom de la compagnie néerlandaise « grodan, Delta », fondée en 1969 et spécialisée dans la laine de roche (« stone wool ») (Grodan, 2014). La figure 4.2 montre des plants qui croissent dans de tels emballages. Chez Lufa on reconnaît que la distance parcourue par ces matériaux est importante mais il semble qu'il n'y a pas d'options locales qui soient économiquement intéressantes (entretien 4, p. 6) : « Les technologies de nos deux serres [ne] proviennent malheureusement pas du Québec, [elles] viennent de la Hollande, [...] le royaume de la serre. » (Les Fermes Lufa, 2014b, p. 6)



Figure 4.1 Pousses de bettes à carde dans les serres Lufa d'Ahuntsic (Bernier, 2014b)





Figure 4.2 Plants de concombres en croissance dans la laine de roche et la fibre de noix de coco, culture hydroponique (Bernier, 2014a)

Les serres de Laval sont, quant à elles, davantage préservées du monde extérieur : « Cette serre [à Laval] sera complètement isolée de l'extérieur afin de prévenir les infestations et les visites ne seront pas possibles, mais la première serre demeurera ouverte à l'occasion de portes-ouvertes saisonnières! » (Les Fermes Lufa, juillet 2013). D'ailleurs, les photos que nous avons vues sur la page Facebook de Lufa présentent des lieux à l'allure encore plus futuriste que les installations de serres à Ahuntsic, puisqu'on aperçoit plus de blanc des installations que de vert des plants. Des tubes aux tuyaux, en passant par les structures supportant les plants, la charpente des serres et même les planchers : non seulement l'endroit est visiblement plus grand, il est complètement blanc ce qui donne un aspect de laboratoire clinique et aseptisé, le contraire de l'agriculture en terre.

#### 4.3.2.3 Considérations environnementales

Le projet hydroponique sur un toit correspond à un modèle agricole qui requiert un système technologique de pointe et des investissements initiaux importants. Lufa insiste sur le fait que sa proposition d'agriculture urbaine rencontre une série de

principes respectueux de l'environnement canalisés par la récupération et la transformation des ressources ainsi que la minimisation des impacts environnementaux : « L'agriculture responsable, c'est la recirculation de l'eau, une utilisation optimale de l'énergie et des aliments produits sans pesticide, herbicide et fongicide synthétique. » (Les Fermes Lufa, 2014a) Le premier élément identifié par Lufa comme faisant partie d'un système respectueux de l'environnement, l'utilisation contrôlée de l'eau, se concrétise par la récupération de l'eau de pluie grâce à un système de gouttières et le recours complémentaire de l'eau potable des systèmes publics d'aqueducs. Ainsi, le système de recirculation d'eau développé dans les serres de Lufa permet d'atteindre une économie variant entre cinquante et quatre-vingt-dix pourcent en comparaison d'un système comparable mais qui n'y aurait pas recours (Les Fermes Lufa, 2014a).

Une autre caractéristique de l'agriculture hydroponique sur les toits mise de l'avant par Lufa est la « lutte biologique » ou le recours à des insectes pour contrôler d'autres insectes, nuisibles aux plantes : « Les contrôles biologiques des ravageurs est une méthode de gestion des parasites qui se base sur des comportements observés en milieu naturel parmi les organismes vivants. » (Les Fermes Lufa, 2014a) Pour Lufa, le recours à cette pratique lui permet d'éviter d'avoir recours aux « pesticides, herbicides et fongicides synthétiques (...) liés à de sérieux problèmes de santé » (Les Fermes Lufa, 2014a). D'ailleurs, un logiciel développé par les Fermes Lufa a été mis au point pour assurer ce contrôle à distance à l'aide de tablettes ou de téléphones intelligents (Froment, 2012).

Bien que le chauffage des nuits d'hiver s'effectue au gaz naturel, la compagnie Lufa dit faire des efforts pour diminuer sa « consommation d'énergie et de carburants fossiles » (Les Fermes Lufa, 2014a). L'énergie solaire lui permet d'économiser jusqu'à 600 000 dollars annuellement (Froment, 2012). Elle soutient que le fait qu'il s'agisse de serres sur les toits l'avantage en comparaison de serres installées au sol,

qui requièrent davantage de chauffage. L'entreprise affirme avoir recours à des rideaux thermiques pour isoler la serre et préserver la chaleur accumulée de jour. Elle mentionne aussi que des économies énergétiques sont faites alors que les aliments produits dans ses serres ne doivent pas être réfrigérés et que les distances de transport entre le lieu de production et le foyer du client sont courtes. De plus, Lufa croit avantageuse sa localisation étant donné que les températures moyennes des villes sont généralement plus basses que celles des zones rurales. D'ailleurs, les îlots de chaleur urbains se voient rafraîchis grâce aux émanations de la production serricole (Les Fermes Lufa, 2014a).

#### 4.3.2.4 Un terrain fertile à la confusion

Dans certains médias qui se sont intéressés à Lufa, notamment des blogues, on observe que se glissent certaines erreurs dans les termes utilisés pour décrire le type de production développé dans les serres hydroponiques montréalaises, ce qui peut générer une confusion et, éventuellement, de la frustration chez les promoteurs du biologique (entretien 5, p. 11). Par exemple, dans une revue de presse, le blogue « développement durable » du Monde rapporte les propos d'un article de la revue *Les Affaires*, du Québec, et prétend que les légumes cultivés par Lufa sont biologiques : « Ce Libanais installé au Québec a parié qu'il pourrait produire des légumes complètement bio sur les toits » (Grandadam, 2013). Or, nous l'avons vu, les légumes issus de la production hydroponique ne peuvent pas recevoir la certification biologique au Canada. Une faute du même genre se glisse dans l'article d'un média de l'arrondissement Ahuntsic-Cartierville : « cette entente permet d'encourager une agriculture biologique et respectueuse de l'environnement » (Leduc, 2011), de même que dans le journal *La Presse* : « Même sans certification, les Fermes Lufa se disent aussi bios que les bios, aussi écolos que les écolos, avec des mesures de gestion d'eau et d'énergie à la fine pointe de la technologie... et de l'écologie » (Dumas, 2011). De telles phrases résument le flou entourant le type de production privilégié par Lufa et

la façon dont on le présente à la fois dans la presse et dans l'opinion publique. Effectivement, les embrouilles et défis d'ordre sémantique sont nombreux et certains peuvent être contrôlés voire évités par l'entreprise alors que d'autres leur glissent entre les doigts (entretien 5, p. 10-11).

D'autant plus que certains acteurs de l'agriculture biologique sont d'avis que ce type d'erreur dans le langage populaire engendre une confusion, que Lufa a sa part de responsabilité dans cet embrouillement, et que, dans une certaine mesure, il en profite :

Plusieurs personnes pensent toujours que c'est bio. L'ambiguïté créée par Lufa permet à certains de ne retenir que le meilleur, soit la mention biologique qui est apposée sur les produits de revente. En fait ce problème d'ambiguïté est aussi très présent dans certaines épiceries et dans les marchés publics et certaines autres initiatives de paniers. (Participant 1)

Dans les publications auxquelles nous avons eu accès, Lufa pèse ses mots pour désigner ses produits et qualifier ses modes de production et de distribution, et, nous a-t-on confié, la compagnie s'assure que ses employés comprennent bien les nuances de ses choix : « ça fait partie du training, quand tu rentres à Lufa, d'être sûr que tu comprends que c'est pas bio, et pourquoi. » (entretien 5, p. 10-11). Ainsi, sur son site, Lufa utilise l'expression « panier hebdomadaire plutôt que la référence au « panier biologique ». De plus, l'entreprise affirme clairement que le type de production privilégiée dans ses serres hydroponiques ne se qualifie pas à la certification biologique au Canada, « pour l'instant » (Les Fermes Lufa, 2014a). Ce petit ajout laisse-t-il entrevoir un soupçon d'espoir que ces normes soient un jour modifiées? Cette possibilité de certification biologique des cultures hydroponiques est envisagée par un des agriculteurs rencontrés, qui se dit « ouvert à [en] discuter » puisque « le but du bio, c'est [...] une façon d'essayer de faire mieux » (entrevue 1, p. 4), tandis qu'elle est fermement réfutée par un autre (entrevue 3, p. 19). Éric Duchemin valorise la « volonté » de Lufa d'avoir recours à la pollinisation et de ne pas utiliser de



pesticides puisqu'elle représente une décision d'adopter des principes écologiques, malgré les paramètres plus fermés de la certification biologique (entretien 4, p. 6).

Pour l'organisme IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) (2015) qui régit la certification biologique au niveau international, il est impossible pour l'agriculture hors-sol de recevoir le label biologique car les fertilisants utilisés en hydroponie ne sont pas de source biologique. Au cœur du débat, il semblerait que le manque d'activité microbienne qui existe dans le sol serait absente des systèmes hydroponiques qui doivent utiliser d'autres types de fertilisants solubles contenant du phosphore, du potassium et de l'azote. Comme on le verra plus tard dans un communiqué des Fermes Lufa, ces minéraux proviennent de l'industrie minière qui est loin d'être considérée durable, socialement responsable ou écologique. Il semblerait toutefois qu'aucun standard ne régit ces produits solubles, ce qui ajoute à la controverse.

Devant les contraintes liées à la certification biologique qui exclut l'agriculture serricole hors-sol, Lufa crée une appellation « d'agriculture responsable » pour qualifier les techniques utilisées pour cultiver légumes et fines herbes, un concept auquel aucune attestation réglementaire n'est liée, car il n'a été défini par aucune instance nationale ou internationale reconnue en matière de développement durable ou d'environnement. Ce terme joue sur une autre appellation utilisée couramment, celle d'agriculture dite « raisonnée », qui se réfère à « un système de production agricole dont l'objectif premier est d'optimiser le résultat économique en maîtrisant les quantités d'intrants, et notamment les substances chimiques utilisées (pesticides, engrais) dans le but de limiter leur impact sur l'environnement » (Actu Environnement, 2015). Mais là encore, l'agriculture raisonnée tient compte de cultures en sol uniquement et n'inclut pas l'hydroponie. L'agriculture raisonnée est d'ailleurs la nouvelle marque de commerce des propriétaires des Moulins de Soulanges, entreprise québécoise qui produit des farines dites « de spécialité », qui



s'approvisionne en blé auprès d'agriculteurs locaux soucieux de l'environnement (Les Moulins de Soulanges, 2015). Dans les deux cas, agriculture responsable et raisonnée, les critiques sont les mêmes. Il s'agit de trouver un équilibre entre les objectifs de productivité de l'agriculture conventionnelle (non biologique) et les contraintes d'une agriculture respectueuse de l'environnement. Aucun cadre réglementaire ne s'applique à ces deux appellations malgré le fait qu'on tente de se rapprocher du label bio sans toutefois devoir se soumettre aux exigences strictes de celui-ci. L'appellation « agriculture responsable », tout comme celle d'agriculture « raisonnée », décrit une série de choix techniques opérés par les producteurs plutôt que d'un cadre législatif ou réglementaire qui encadrerait ces pratiques. Le descriptif « responsable » sous-entend une pratique écologique durable, cependant, on peut se demander comment cette désignation se décline dans tous les secteurs d'activité des fermes Lufa, notamment dans ses relations avec ses producteurs et transformateurs ainsi que ses clients. Certains participants à notre étude, comme on l'a déjà dit, qualifient donc ce type de label comme un moyen d'introduire la confusion dans l'esprit du public.

Le choix de l'hydroponie vise à valoriser son propre mode de production, fondé sur l'économie et le recyclage de certaines ressources comme l'eau, en le comparant avec d'autres façons de pratiquer l'agriculture qui sont plus dommageables pour l'environnement : « c'est plus responsable que d'autres, (...) ça utilise moins de ressources, même si ça [n']a pas un nom, une étiquette reconnue, officielle » (entretien 5, p. 12). Il est vrai que Lufa prend les devants pour préciser que les aliments qu'elle produit en serres ne respectent pas les normes de la certification biologique du Canada. Ainsi, on lit sur son site corporatif :

Nous avons opté pour l'hydroponie bien que les méthodes ne soient pas éligibles à la certification biologique et nous avons fait ce choix pour minimiser notre impact sur l'environnement. Certains des nutriments employés (par exemple le fer, le potassium, etc.) proviennent de mines. Une des raisons pour lesquelles les méthodes hydroponiques ne sont pas éligibles à la certification biologique au

Canada c'est quelles [*sic*] nécessitent des nutriments extraits de mines et qui sont non-renouvelables. (Les Fermes Lufa, 2014a)

Malgré ce type de mise en garde, il est possible que l'invention d'un nouveau concept, l'agriculture responsable, lancé dans un débat linguistique aussi précis que celui lié à la production agroalimentaire au Québec, rajoute un degré additionnel d'ambiguïté et d'imprécisions.

Cette ambiguïté dans le choix de l'appellation qui désigne un procédé de production agricole fait grincer des dents les défenseurs de la certification biologique puisque cette dernière repose sur l'application de critères précis et veille à assurer aux consommateurs qu'ils peuvent avoir confiance en la qualité des aliments : « Quand quelqu'un est pas certifié, tu peux pas savoir ce qui se passe en réalité. » (entretien 1, p. 4). L'organisme Équiterre, qui a développé le système de la distribution de « paniers biologiques » au Québec dans le cadre de la promotion de l'agriculture soutenue par la communauté, a défendu l'appellation de la certification biologique au moins à une occasion pour empêcher les Fermes Lufa d'avoir recours à des termes pouvant induire en erreur. Ainsi, une plainte avait officiellement été déposée auprès du Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV), l'organisme gouvernemental chargé de s'assurer de l'attribution et du respect des normes des appellations agroalimentaires (Conseil des appellations réservées et des termes valorisants, 2014), suite à quoi les mots jugés problématiques avaient été retirés par Lufa (entretien 1, p. 6; entretien 5, p. 11). En conséquence de cet incident, Lufa avait publié un communiqué intitulé « Nous nous sommes trompés! », dans lequel il reconnaissait avoir mal choisi ses mots et où il expliquait qu'il avait déjà rectifié le tir :

Nous avons gaffé. Et nous avons gaffé d'une manière que nous trouvons particulièrement embarrassante. En testant une publicité faite sur Google, nous avons involontairement représenté nos produits d'une manière qui suggère qu'ils sont complètement biologiques. Il s'agit, bien sûr, d'une erreur - nos produits sont complètement «responsables» selon la définition de CART et certains de nos produits sont biologiques. (Les Fermes Lufa, 2013)

Comble de la confusion, s'il en est, cette rétractation ne précise pas ce que désigne le « CART » dont il est question. Selon notre compréhension, il ne ferait pas référence à l'organisme québécois, le Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV), auquel il manquerait un « v », mais plutôt à l'acronyme en anglais d'un autre organisme gouvernemental, fédéral, celui-là, le « Canadian Agricultural Review Tribunal », Commission de révision agricole du Canada, dont l'acronyme en français est plutôt « CRAC ». Or, nous n'avons trouvé de définition d'agriculture dite responsable sur aucun des deux portails gouvernementaux, du CARTV (Québec) (2014) ou du CRAC-CART (Canada) (2014). De plus, l'affirmation de Lufa « certains de nos produits sont biologiques » peut semer le doute chez le lecteur qui serait en droit de se demander ce qu'on entend par « nos produits », à savoir s'il s'agit de produits cultivés en serres, ce qui, en vertu des démonstrations faites précédemment, serait faux, ou s'il s'agit de produits en provenance de fermes certifiées biologiques, distribués par Lufa.

Un autre glissement courant au sujet de l'appellation des aliments produits et vendus par Lufa se manifeste dans le recours à l'expression « panier biologique » ou « panier bio » pour désigner l'abonnement à un panier d'aliments livré à domicile ou à un lieu de cueillette, généralement à chaque semaine. En désignant l'approvisionnement de leurs clients « paniers hebdomadaires », les Fermes Lufa (2014a) ont cherché à ne pas alimenter cette embrouille, mais cela n'empêche pas une mauvaise utilisation du vocabulaire dans le langage courant. La personne qui a travaillé chez Lufa confirme qu'une confusion généralisée persiste dans la population à ce sujet. Cette personne compare le recours à l'expression « panier bio » plutôt que « panier de légumes » à celle de « chausson aux pommes » plutôt que « chausson » (entretien 5, p. 10), comme si collectivement, on allait naturellement, et de façon erronée, imaginer qu'un chausson est nécessairement fourré aux pommes. Elle ajoute que les Fermes Lufa ne peuvent pas se responsabiliser pour ces écarts puisque, dit-elle : « nous on a toujours su qu'on n'était pas biologiques, on n'a jamais prétendu l'être » (entretien 5, p. 10).

Enfin, elle reconnaît qu'il y a « beaucoup de défrichage à faire » (entretien 5, p. 12) pour que la population comprenne dans quelles conditions sont produits les aliments portant une appellation ou une autre, et ce qui distingue une pratique d'une autre.

#### 4.3.3 Une passion pour les technologies

On rapporte que le développement de l'ambitieux projet agricole de Lufa a été possible grâce à une équipe de « plus de trente ingénieurs, architectes, biologistes et informaticiens » (Méthé, 2011). En entrevue, Mohamed Hage avoue que sa compagnie « compte plus de programmeurs que de fermiers » [Notre traduction] (Hanscom, 2013). Il parle des systèmes ultra sophistiqués présents dans le mode de production agricole de Lufa : « Il y a plus de technologie dans mes serres que dans n'importe quelle société informatique » et confie que la gestion des insectes s'effectue sur un iPad grâce à une application développée par Lufa (Froment, 2012).

Conséquemment, Lufa ne se définit pas d'abord comme une entreprise maraîchère, mais plutôt comme une compagnie dont l'axe central est le développement technologique : « Les Fermes Lufa, ce n'est pas un projet agricole, c'est un projet d'optimisation des systèmes » (Méthé, 2011). Le fondateur avoue personnellement ne pas avoir le pouce vert mais plutôt avoir des affinités avec le marketing et les technologies de pointe (Hanscom, 2013). Ces intérêts et talents personnels, joints à la complexité des systèmes mis en place, ont possiblement orienté le choix de la composition de l'équipe qui a mis sur pied le prototype serricole sur les toits. C'est d'ailleurs sur cette technologie originale que Lufa compte s'appuyer pour se multiplier sur les toits des grandes villes.

En 2011, année des premières récoltes, l'ambition de Lufa s'entendait aussi autour de sa capacité de vendre la technologie qu'il avait développée : « Mais on ne deviendra pas millionnaires en vendant uniquement des légumes. Notre capacité de production est presque atteinte. C'est en vendant notre technologie que nous progresserons. »

(Champagne, 2011). Dès lors on annonçait discrètement que des pourparlers avec des investisseurs américains étaient en cours et qu'une seconde serre était en voie de se concrétiser dans la grande région montréalaise (Champagne, 2011). On allait par la suite comprendre qu'il s'agissait des projets de Boston et de Laval. Or il n'est pas précisé si la technologie Lufa dont il est question dans ces articles inclut le portail internet qui gère les inventaires avec grande précision et qui permet aux clients de commander en ligne, la veille de la livraison de leur panier hebdomadaire. Quoiqu'il en soit, cette plateforme n'existait pas en 2011, lorsque cette déclaration a été rapportée dans *La Presse*.

Comme en témoigne cet article de journal, l'expansion de Lufa n'empêcherait pas le siège social d'Ahuntsic de contrôler les serres de ses nouvelles succursales, à distance :

Toutes les opérations seront gérées au moyen d'ordinateurs, d'iPad et de caméras à partir du centre d'opération d'Ahuntsic. (...) toutes les décisions scientifiques, comme ajouter des insectes ou cueillir une quantité précise de tomates par plants, émaneront de Montréal. «Lorsque nous aurons des serres à Shanghai, on pourra gérer la production comme ça aussi», lance M. Hage, enthousiaste. (Foisy, 2013)

L'année 2013 a marqué l'existence de Lufa avec l'ouverture tant attendue d'une seconde serre, celle construite à Laval sur le toit d'un édifice neuf, mais un autre événement est venu marquer profondément l'histoire de Lufa (entretien 5, p. 13). Il s'agit du développement du nouveau site internet de Lufa, sophistiqué, qui permet de personnaliser avec efficacité chacun des paniers hebdomadaires. Or si pour certaines personnes le nouveau site internet n'est qu'une nouvelle façon de présenter la compagnie et ses produits, il en est autrement pour Lufa. Il est le fruit d'une année de développement de son équipe et il constitue une « plate-forme transactionnelle », dont la fonction va au-delà de présenter la compagnie sous l'angle d'un nouveau concept visuel et esthétique (entretien 5, p. 8).



C'est après avoir observé la fragilité du taux de renouvellement des clients après un abonnement de douze semaines, ce qui était jugé insatisfaisant, qu'est née l'idée du nouveau portail (entretien 5, p. 8). Non seulement la fidélisation des clients était une priorité, mais on souhaitait dépasser ce qui se faisait déjà en matière de distribution de paniers : « [il] fallait aller au-delà du modèle préexistant qui était un modèle de fermier de famille, un peu plus contraint par les réalités saisonnières de l'agriculture » (entretien 5, p. 8). Ainsi, le fait de produire des légumes douze mois par année conférait à Lufa un avantage sur les fermiers de famille quant à la livraison en continu, mais le site web permettait à la compagnie de faire un pas de plus : elle proposait aux clients de choisir eux-mêmes le contenu de leur panier hebdomadaire, en fonction de leurs goûts, de leurs intolérances alimentaires, de leurs besoins (entretien 5, p. 8). En revanche, le fermier de famille offrait généralement des paniers prédéfinis, ce qui pouvait indisposer certaines personnes qui ne savaient pas comment apprêter un aliment ou qui, pour des raisons de goût, auraient préféré avoir plus de ceci et moins de cela.

Avec ce nouveau portail, chaque client choisit les produits qu'il retrouvera dans son panier le lendemain ou les jours suivants, car il peut modifier le contenu de son panier jusqu'à minuit la veille de la livraison, ce qui fait dire à certains que Lufa est à l'écoute de sa clientèle : « Ils ont mis en place un système qui leur permet de s'adapter, (...) par leur fonctionnement [et] du fait (...) qu'ils s'approvisionnent aussi à l'extérieur de leur production, ils peuvent s'adapter rapidement aux besoins (entretien 4, p. 12).

Désignée comme « le marché », la plate-forme présente les photos d'une série de produits principalement alimentaires, classés selon des catégories génériques : légumes, fruits, produits laitiers et œufs, boulangerie, boucherie, poissonnerie, pâtes et céréales, prêt à manger, épicerie, collations et sucreries, breuvages. Les onglets « tous » et « en vedette » permettent d'une part d'accéder à tous les produits

disponibles au moment de la visite virtuelle et, d'autre part, de consulter les produits choisis par l'entreprise. Enfin, la catégorie « ça ne se mange pas » présente des produits non comestibles, comme des sacs de compost de Lufa, des produits cosmétiques, des autocollants promotionnels en faveur de la consommation locale ou des livres. Enfin, une autre série d'onglets, les « informations nutritionnelles », donnent accès aux produits mis en vente à travers des catégories telles « peut avoir été en contact avec des noix », « produit de champs », « végétalien » ou « sans gluten ». (Les Fermes Lufa, 2015).

Des clichés alléchants mettent en valeur chaque produit déposé le plus souvent sur des pans de caissons en bois non traité, le pain sur des planches à découper en bois, les grains de café présentés en vrac, un sac de jute en arrière-plan. Sous la photo on lit le nom du produit, le producteur ou l'artisan d'où il origine et son prix. En cliquant sur la photographie on accède à une fiche de l'« encyclopédie Lufa » qui décrit le produit en question : son nom, sa provenance, ferme ou artisan, le prix à l'unité, le poids ou la quantité, la mesure unitaire (un plant, une tête, un sac). De plus, des icônes viennent préciser les caractéristiques d'un produit, par exemple s'il s'agit d'un aliment de serre, local, produit dans les serres de Lufa, certifié biologique, si l'aliment peut contenir des noix ou s'il doit être réfrigéré.

« Encore le marketing! », s'est exprimé un participant qui ne pouvait cacher son agacement devant les moyens en apparence élevés de Lufa pour sa promotion et sa publicité (entretien 2, p. 19). L'ancienne responsable des communications que nous avons rencontrée assure qu'il n'y avait pas de ressources allouées à la publicité et que l'équipe des communications se résume à une seule personne (entretien 5, p. 6 et 11). Pourtant, les moyens technologiques sophistiqués utilisés par Lufa pour gérer ses inventaires et les commandes de la clientèle, le portail internet, donnent l'impression contraire : ils projettent l'image d'une entreprise « *hightech* », très moderne, qui fait paraître l'entreprise plus grande qu'elle ne l'est. De plus, en visitant les serres on

reste marqué par l'importance des lieux, en superficie, et par l'impression que ces installations peuvent nourrir beaucoup de personnes, comme le prétend d'ailleurs Lufa.

#### 4.3.4 Les actrices et les acteurs

Bien que les médias présentent davantage Mohamed Hage pour personnifier Lufa dans leurs reportages, d'autres individus ont contribué au démarrage et en permettent le fonctionnement. Lorsque des producteurs agricoles biologiques comparent leurs propres ressources humaines dédiées à la promotion, aux communications et même à la distribution avec celles déployées par Lufa, ils remarquent une disparité: « on n'a personne ici qui est payé pour faire ça » (entretien 3, p. 11). De l'intérieur, toutefois, la masse du personnel n'est pas perçue comme très importante mais davantage comme un « petit noyau » (entretien 5, p. 6). Nous avons constaté que le président et cofondateur principal est impliqué à des niveaux opérationnels variés, des plus complexes aux plus quotidiens, comme ce fut le cas à l'automne 2012, alors qu'il faisait visiter les serres à un groupe dont nous étions.

##### 4.3.4.1 Les investisseurs et les fondateurs

Outre M. Hage, on compte au moins trois autres personnes présentées comme cofondatrices du projet serricole et qui jouent toujours un rôle dans l'entreprise. Lauren Rathmell est biochimiste et occupe le poste de directrice des serres, responsable du développement et de la recherche chez Lufa. Elle a participé au démarrage de l'entreprise en tant que chercheure affiliée à l'Université McGill et a contribué au développement de méthodes agricoles propres aux serres (Les Fermes Lufa, 2015). Yahya Badran agit comme directeur de l'ingénierie, dont la supervision des « étapes de la planification et de la construction des nouvelles serres sur les toits ». (Business Advisory Centre Northumberland, 2014; Les Fermes Lufa, 2015). Finalement, Kurt Lynn, vice-président chez Lufa est un consultant et investisseur du

milieu des affaires et des communications qui a notamment cofondé ListenUP!, une firme canadienne d'approvisionnement en matériel de santé auditive. Il a fondé ou a été membre du conseil d'administration de plusieurs entreprises nord-américaines des domaines des communications et de l'informatique (Finkelstein, 2010). Il a joint les rangs de Lufa en 2009 où il joue un rôle d'expert en vente et en marketing (Les Fermes Lufa, 2015).

Ce sont principalement des fonds privés qui ont permis la concrétion de la première serre des Fermes Lufa, notamment du patrimoine personnel du fondateur, Mohamed Hage (entretien 5, p.21). Le Fonds de développement Emploi-Montréal Inc. (FDEM) et la Corporation de développement économique (CDEC) Ahunstic-Cartierville ont aussi soutenu le démarrage de l'entreprise (Fonds de développement emploi-Montréal inc, 2011).

Pour la seconde phase de développement des serres Lufa, à Laval, Cycle Capital Management (CCM), un « gestionnaires de fonds de capital de risque canadiens du secteur [...] [d]es technologies propres », a investi la somme de 1,3 millions de dollars, grâce à son « Fonds d'amorçage Cycle-C3E » (Cycle capital Management, 2014). Un communiqué de presse attire notre attention sur deux investisseurs « reconnus » au fonds, Andrew Ferrier, « ancien PDG de Fonterra Co-operative Group Ltd., le plus important producteur de produits laitiers au monde » et l'entreprise KUBO des Pays-Bas (Canada News Wire, 2012). On souligne que M. Ferrier occupera une place au conseil d'administration, en omettant de préciser s'il s'agit du conseil d'administration de Lufa ou du Fonds d'amorçage Cycle-C3E dont il est question (Canada News Wire, 2012). Quant à KUBO, « [d]esigner et manufacturier des serres parmi les plus grandes et durables au monde, [il] devient un partenaire exclusif des Fermes Lufa » et, selon Mohamed Hage, ses technologies « permettront [à Lufa] d'atteindre les rendements, la productivité et l'efficacité

requis par [ses] fermes urbaines en Amérique du Nord » (Canada News Wire, 2012).

Une consultation au registre des entreprises du Québec (2014) nous révèle que l'actionnaire principal est constitué de « Mohamed Hage Family Trust », que le deuxième actionnaire est « Furneaux Capital Holdco LLC », de Burlington, au Massachussets, tandis que le troisième est « Amal Hage ». Selon cette même source, le président est Mohamed Hage et le secrétaire, Amal Hage. Pourtant, dans un communiqué datant de 2012, Dave Furneaux est présenté comme « cofondateur, président du conseil et investisseur dans Les Fermes Lufa à travers Furneaux Capital, LLC » (Cycle Capital Management, 2012). En 2015, il est présenté sur la page internet de Lufa comme « président exécutif » (Les Fermes Lufa). Enfin, les informations liées à la constitution du conseil d'administration de Lufa ne se trouvent pas sur leur site internet.

#### 4.3.4.2 Le personnel

Au-delà des cofondateurs s'affaire une équipe de travail d'environ cinquante personnes qui exercent des fonctions liées à la production en serres, au service à la clientèle, à la distribution des paniers, aux technologies, à l'administration et aux communications (entretien 5, p. 5-6; Les Fermes Lufa, 2015). L'équipe de la confection des paniers et de l'approvisionnement est la plus nombreuse, avec environ seize employés, suivie de près par l'équipe permanente des serres, qui regroupe environ douze personnes, divisées entre les serres de Laval et d'Ahuntsic (Les Fermes Lufa, 2014a).

L'ex-employée interrogée a travaillé un peu plus de deux ans au sein des Fermes Lufa, malgré qu'elle sente qu'elle y a « fait vingt ans ». Elle décrit Lufa comme un milieu de travail dont les conditions sont difficiles et le niveau d'intensité peu ordinaire en raison de son rythme effréné et du jeune âge de l'entreprise : « C'est un



*startup* qui, comme d'autres *startups*, [...] roule à 2000 à l'heure. Même pas à 200 à l'heure, 2000 à l'heure » (entretien 5, p. 2-3). Selon elle, c'est grâce à cette vitesse excessive qu'on peut expliquer le succès de la compagnie de même qu'à sa capacité d'avoir, la première, développé un modèle unique au monde (entretien 5, p. 3). Un sentiment d'urgence similaire est rapporté dans une étude sur la croissance dans le milieu des technologies de pointe à Silicon Valley (Rogers et Larsen, 2004 [1984]). Avoir de l'initiative, être efficace et faire preuve de rapidité sont des caractéristiques nécessaires pour suivre ce rythme : « Le but c'est que les choses se passent » (p. 7). À titre d'exemple, si un employé suggère au président ou à la personne responsable des achats un nouveau produit qui mériterait, selon lui, d'être vendu par Lufa, il est possible qu'un contrat soit signé avec le producteur et que ce produit se retrouve en paniers à peine quelques jours suivants.

#### 4.3.4.3 Mohamed Hage

En plus de décrire la vitesse de croisière de Lufa, la démonstration des prises de décision et d'action presque instantanées illustrent aussi, à notre avis, le rôle central et multifonctionnel du fondateur principal dans l'exercice de plusieurs tâches sur lesquelles il exerce un certain contrôle. Ainsi, malgré la croissance de l'entreprise, Mohamed Hage semble conserver un rôle de vigie dans son entreprise, comme s'il était partout à la fois. On rapporte qu'il « supervise toutes les activités quotidiennes des Fermes Lufa [et qu'] il s'intéresse particulièrement à la recherche, à la planification, à la construction et au fonctionnement de l'environnement des serres » (Compartino, 2012).

On nous a raconté que M. Hage avait réussi à influencer un nouveau partenaire, Cocktail Antabli, spécialisé dans la fabrication de jus de fruits et de légumes, afin qu'il s'approvisionne en produits locaux et biologiques lorsque possible, ce qui n'était pas le cas avant leur association d'affaires (entretien 5, p. 17). Une autre illustration de la façon dont un produit peut être intégré au « Marché » Lufa, suite à

un souhait émis par M. Hage auprès de relations personnelles, est ouvertement décrite dans le blogue de Lufa :

Mohamed demande souvent des choses qui paraissent impossibles. Après tout, c'est ainsi que le concept des Fermes Lufa est né. Cette fois-ci, Mohamed a demandé à son ami et Chef Marc-André Royale comment Lufa pourrait offrir les meilleures pâtes fraîches aux Lufavores<sup>6</sup> ... préparée [*sic*] et expédiées le jour même bien sûr. (Laurence, 2014)

Dans l'extrait précédent, le recours au prénom du président et fondateur sur la plateforme de l'entreprise dénote une formulation familière caractéristique de plusieurs écrits de Lufa, possiblement de la même manière que de l'entreprise elle-même.

On décrit M. Hage comme un homme « extrêmement entrepreneur » qui, étant donnée la somme des ressources qu'il a investies, cherche à rentabiliser Lufa à tout prix (entretien 5, p. 7). La rentabilité de sa compagnie est la condition *sine qua non* de faire fleurir et voir se multiplier « des belles choses en agriculture urbaine » (entretien 5, p. 7). Fort de la foi inébranlable qu'il dépose en son entreprise et ses technologies comme vecteurs incontournables de la résolution de problèmes liés à l'approvisionnement alimentaire des villes, on dénote un désir de contrôler ce secteur. Par exemple, lorsqu'on annonce la nouvelle installation de Laval qui allait permettre d'accroître la production et de desservir encore plus de clients, Mohamed Hage affirme : « On ne nourrira pas encore 1% de la population montréalaise, mais tout de même » (Champagne, 2013). La possibilité de multiplier et exporter les projets Lufa est dans la tête du fondateur qui avoue souhaiter devenir « le Cirque du Soleil de l'alimentation » (Letarte, 2012). Il dit souhaiter voir se multiplier des serres Lufa par centaines sur les toits de Montréal et d'ailleurs (Dumas, 2011). D'ailleurs, le président qualifie sa compagnie de « capitalisme responsable » tout en affirmant qu'elle est « la voiture électrique de l'agriculture » (Champagne, 2011).

---

<sup>6</sup> Le terme *Lufavore* est une contraction des mots *locavore* et Lufa. Il est utilisé par les Fermes Lufa pour désigner sa clientèle qui consomme les produits de Lufa.

L'objectif de ce chapitre était de présenter l'entreprise montréalaise d'agriculture urbaine, les Fermes Lufa, de la façon la plus extensive qu'il soit, pour en saisir les contours, les nuances, les interactions et les intérêts. Nous avons cherché à mettre en évidence l'ampleur du succès que connaît l'entreprise depuis ses débuts dans l'opinion publique et aussi les questions que son existence soulève chez des agriculteurs biologiques. Pour cela il était aussi important de faire connaissance avec Mohammad Hage, le principal fondateur de cette entreprise. La compilation des données recueillies sur Lufa nous ont permis d'observer que l'entreprise jouit d'une excellente réputation dans les médias et les réseaux sociaux, de même qu'auprès de divers acteurs, comme en témoignent les différents prix et honneurs qu'elle a récoltés. Le concept interpelle le public. Pourtant, comme le soulignent certains intervenants interrogés dans le cadre de ce mémoire, l'image véhiculée ne correspond pas toujours à la réalité. Surtout, Lufa est plus que des serres sur les toits urbains, il se distingue de par son rôle d'agriculteur industriel à vocation locale qui vend lui-même ses récoltes, d'acheteur de produits de fermes environnantes ou non et d'artisans de produits transformés, et de marchand en revente de ces même produits, ce qui confirme la complexité du cas présenté. Nous remarquons aussi que l'entreprise se distingue par l'importance qu'occupent les technologies dans le développement agricole, de sa gestion des ventes et de sa relation avec ses clients. Nous remarquons que la complexité de l'entreprise, incarnée dans ces rôles et ces choix technologiques, peut générer de la confusion, voire une appréciation différenciée selon qu'on soit agriculteur, client, spectateur, analyste.

Le chapitre suivant permet d'explorer les multiples facettes de l'entreprise Lufa et d'en apporter un éclairage théorique contextualisé aux systèmes alimentaires québécois. Nous analyserons les données recueillies en regard des trois concepts préalablement définis, l'appropriationnisme, le substitutionnisme et la souveraineté alimentaire. Par le fait-même, nous veillerons à répondre aux questions de recherche initiales, de même qu'à valider ou à invalider les hypothèses proposées.

## CHAPITRE V

### UN COMPLEXE TECHNOLOGIQUE AGRICOLE

Ce mémoire cherche à examiner l'agriculture caractérisée par le recours élevé de technologies de pointe paraissant s'interférer entre la nature et l'humain et quelque peu contredire l'image d'une vision écologique de l'agriculture urbaine. Dans ce sens, Lufa représente un cas de figure important car le type d'exploitation agricole qu'elle représente fait partie des nouvelles initiatives agro-alimentaires urbaines qui sont vantées comme étant l'avenir du système agroalimentaire. Nous nous demandons si ce type d'agriculture peut être efficace pour aider à résoudre des problèmes aussi sérieux que la faim, dans le contexte où la population mondiale est grandissante et qu'elle atteindra, en 2050, neuf milliards d'habitants, mais surtout dans le contexte où aujourd'hui, près de la moitié de la population mondiale a « soit faim en permanence et est mal nourrie, soit souffre d'insécurité alimentaire à divers degrés » [n. t.] (Magdoff et Tokar, 2010a, p. 12). Le second objectif de ce mémoire consiste à étudier si ce modèle agricole se soumet aux objectifs et aux principes de la souveraineté alimentaire en matière d'environnement, d'économie locale, de justice sociale, de respect de la diversité culturelle et sociale dans l'offre de ses produits et dans ses relations avec les producteurs, transformateurs et consommateurs.

Nous avons d'abord vu qu'en moins de cinq ans, les Fermes Lufa ont gagné l'adhésion de quelques milliers de clients, l'admiration de nombreux acteurs économiques, dont plusieurs ont récompensé la proposition agricole innovante, sans compter les acclamations de multiples observateurs. L'examen de plusieurs composantes de Lufa a permis de découvrir que la compagnie ne s'apparente pas à une ferme traditionnelle ou à une expérience d'agriculture urbaine plus répandue,

mais à système agricole distinct dont la configuration se circonscrit autour de deux identités distinctes et complémentaires, unies l'une à l'autre grâce à des systèmes technologiques de pointe. En effet, la catégorisation des données recueillies pendant cette recherche a mené à l'identification de deux rôles ou identités associés à Lufa : l'agriculteur et le marchand-distributeur. La cueillette des données sur l'entreprise montréalaise d'agriculture urbaine a aussi mis en valeur l'importance jouée par les technologies de pointe, à haut niveau d'investissements, dans l'exercice de son activité agricole et ses activités de vente en ligne. Puisque les technologies sont développées au sein même de l'entreprise, cela lui confère une autre identité, celle de chercheur.

Nous avons observé de plus que Lufa profite de son image en tant que producteur, impliqué dans un type de production associé à la certification biologique malgré le fait que la serriculture hydroponique ne le permet pas. Parallèlement, l'émergence d'un discours critique sur le type d'entreprise que personnifie Lufa provenant d'un groupe d'intervenants nous questionne sur les contradictions et les ambiguïtés qui existent autour de ce modèle agricole dans le paysage agroalimentaire québécois. Quelle est la signification de ces critiques? Comment en tenir compte pour mieux saisir les enjeux de ce type d'agriculture urbaine? Quels sont les grands thèmes que nous pouvons dégager de cette étude?

Car comme on nous l'a justement rapporté, « Lufa, [...] c'est plus que des serres sur le toit » (entretien 5, p. 3).

### 5.1 Lufa l'agriculteur

Au départ, les Fermes Lufa sont un producteur agricole sur un toit, en ville. La compagnie montréalaise n'a pas d'abord été un marché des produits d'autres agriculteurs ou transformateurs, elle a dans un premier temps bâti des infrastructures lui permettant de cultiver des légumes hors-terre, sur le toit d'un édifice industriel



montréalais, où elle a cueilli le fruit de sa première récolte, en avril 2011 (Leduc, 2011). Même si la vente de produits d'autres producteurs a toujours fait partie du projet Lufa, elle a avant tout connu sa « réalité de producteur, dans la serre » (entretien 1, p. 16).

#### 5.1.1 Les serres urbaines hydroponiques et leur relation avec la nature

Au chapitre précédent, nous avons largement décrit les infrastructures de l'agriculture hydroponique sur les toits de Lufa et en avons précisé les particularités. Une originalité des Fermes Lufa comme acteur de l'agriculture urbaine réside dans le fait qu'elles pratiquent la culture des légumes à l'intérieur de serres, sur des toits. Alors que la première serre d'Ahuntsic s'étend sur une surface de 31 000 pieds carrés et que les investissements initiaux ont été de l'ordre de deux millions de dollars, la seconde serre, construite à Laval, a coûté trois millions de dollars et occupe une superficie de 43 000 pieds carrés. Cette forme d'agriculture présente l'avantage de semer et de récolter durant toute l'année, en se préoccupant minimalement des saisons et du climat.

Avec leurs serres, les Fermes Lufa ne sont pas complètement différentes d'autres producteurs agricoles qui tentent de minimiser l'impact des saisons sur leurs récoltes. L'utilisation des serres en agriculture biologique est une pratique courante, voire encouragée par les producteurs (entretien 1, p. 23). L'agriculture biologique pratiquée en zone rurale cherche aussi à contrôler le plus possible l'impact des effets de la nature sur sa production. On est d'avis que développer la production en serres est un instrument qu'il vaut la peine d'apprendre à utiliser puisqu'il permet à la fois d'être plus performant (entretien 1, p. 23). Pour un producteur biologique, posséder des serres est qualifié d'atout au même titre que détenir des installations de transformation des aliments ou un autre bien qui améliore sa production agroalimentaire (entretien 3, p. 16). Dans ces fermes, l'agriculture en serres, une

production « à haute valeur au mètre carré » (entretien 1, p. 2), implique qu'on plante directement dans la terre ou dans des caissons remplis de terre (entretien 1, p. 24).

Un intervenant nous a raconté qu'il privilégie la culture en serres des « légumes qui aiment la chaleur » comme les tomates, les concombres, les poivrons et les aubergines parce que, s'ils étaient produits en champs, les consommateurs en seraient privés pendant plusieurs mois, alors que ce sont des aliments prisés sur une base annuelle (entretien 1, p. 2). Le défi réside dans la capacité de prolonger les saisons d'été et d'hiver « jusqu'à ce que les deux se touchent, pour faire à l'année » (entretien 3, p. 16).

Tout comme les serres sur les toits de Lufa, l'agriculteur québécois biologique qui expérimente la production d'épinards, dans la terre, sous une serre, au moins jusqu'au mois de février (entretien 3, p.4) contourne les limites de la nature. Il s'agit également d'une forme de contrôle des saisons, un détournement des conditions climatiques ambiantes, qu'elles soient jugées trop chaudes, trop froides, trop sèches ou trop humides.

Toutefois le degré d'appropriationnisme industriel du processus de production rurale, c'est-à-dire la façon dont les capitaux industriels répondent aux contraintes imposées par la nature en s'adaptant à ses spécificités dans l'agriculture (Goodman *et al.*, 1987) est plus élevé chez Lufa que chez un agriculteur biologique. En effet, ce type d'agriculture nécessite de recréer les conditions d'agriculture en terre à travers l'hydroponie, ce qui engendre des coûts beaucoup plus élevés. L'importance de l'investissement en capital requis pour ériger les installations de Lufa, cinq millions de dollars pour deux serres, permettent de réduire le rôle joué par la nature « dans la production rurale » (Goodman *et al.*, 1987). De plus, la liste de matériaux et de capitaux requis pour concrétiser et pour maintenir l'activité agricole pratiquée par Lufa est exhaustive.

Pour pratiquer l'agriculture comme telle, ce système requiert de l'investissement en capital initial et d'entretien du système d'irrigation, de la structure vitrée des serres, des installations sur lesquelles sont déposés les plants, l'achat récurrent de fertilisants de synthèse, de substrat de fibre de noix coco, de bacs, d'insectes prédateurs et de semences, et le paiement régulier des comptes de chauffage et d'électricité.

Goodman *et al.* qualifient ces éléments comme nécessaires à la production rurale, dans un contexte où la nature joue le rôle de l'agent de fabrication et la nature, la machine : « We have suggested that the development of agro-industry represents a series of partial appropriations of rural production activities by industrial capital, which are re-incorporated as inputs or produced means of production. » (Goodman *et al.*, 1987, p. 10) La vente d'insectes prédateurs dans des petites enveloppes ou le commerce de la fibre de noix de coco constitueraient des formes d'appropriationnisme. Aussi, l'élimination du processus rural à travers le remplacement d'éléments naturels intégrés dans l'agriculture, comme par exemple les intrants chimiques créés pour substituer au fumier, contribue à faire disparaître la distinction entre agriculture et industrie car cette agriculture soutient un système industriel qui fournit la production alimentaire en intrants, semences, engrais, machines, outils, etc. (Goodman *et al.*, 1987, p. 58).

Par surcroît, l'agriculture sur les toits requiert l'investissement en capital dans des moyens technologiques de pointe développés par Lufa lui-même en vue, éventuellement, d'être cédés en vertu de licences, de brevets ou de franchises. Les coûts associés au développement et à la vente de telles technologies demeurent inconnus, mais l'annonce de l'ouverture d'une troisième serre à Montréal, encore plus grande que les deux autres, et les projets d'ouverture aux États-Unis, permettent d'envisager qu'ils permettront d'empocher des sommes importantes, selon l'ambition du Président : « Mais on ne deviendra pas millionnaires en vendant uniquement des légumes. Notre capacité de production est presque atteinte. C'est en vendant notre

technologie que nous progresserons. » (Champagne, 2011) D'ailleurs, poussée par le vent de son succès, Lufa a annoncé en 2015 que sa plateforme sera « exportée en vertu d'un système de licences », que « [l]a société fournira par ailleurs des services de marketing, de commerce électronique et de soutien » et que la vente de franchises est attendue pour la fin 2015 (Bergeron, 2015).

Additionnés les uns aux autres, ces éléments permettent à l'agriculteur d'avoir plus de contrôle sur ses activités agricoles et, ainsi, d'être moins dépendant des intempéries naturelles. Non seulement la production en serres contrôle l'importance de la nature sur l'agriculture, mais l'agriculture en serres en ville, donc sans terre, recrée de façon artificielle la nature elle-même, dont la terre qui agit normalement de terreau de croissance. Ainsi, Lufa illustre bien le concept d'appropriationnisme puisque le projet d'agriculture urbaine sur des toits requiert « la restructuration constante du processus de production rurale alors que [les] capitaux [industriels] exploitent de nouvelles possibilités d'accumulation » [n. t.] (Goodman *et al.*, 1987, p. 3).

Chez les agriculteurs biologiques, les avis sont partagés devant la production hydroponique et la possibilité que ce type d'agriculture soit reconnu par une certification biologique. Certains disent ne pas se sentir offensés par cette idée et croient qu'un des principaux obstacles à l'obtention de la certification biologique pour les productions en serres est la pollution générée par les intrants synthétiques rejetés dans les systèmes d'eaux usées (entretien 1, p. 24). D'autres, à l'inverse, croient que le système de l'hydroponie demeure loin de l'esprit du biologique, c'est-à-dire une circulation organique des composantes de la ferme. En revanche, au sein même des agriculteurs biologiques québécois on entend des divergences d'opinion sur les critères d'obtention de cette certification, certains étant d'avis que les normes sont trop sévères, d'autres, pas assez. Par exemple, l'un critiquera le fait que la certification biologique n'empêchera pas un agriculteur de s'approvisionner en terre en provenance de la quincaillerie alors que pour lui, cette idée est contraire à la

circulation des éléments de sa ferme, comme les déjections des animaux, qui permettent d'enrichir sa terre et, par extension, ses légumes (entretien 3, p. 20). Cette distinction rapidement démontrée aide à comprendre les écarts de position sur la « pureté » de la culture serricole en regard de la certification biologique dont on est en présence dans le milieu de l'agriculture biologique.

Duchemin (entretien 4, p. 15-16) présente un point de vue à la fois similaire et différent sur le mariage hydroponie-certification biologique. D'une part il affirme que les normes de certification dépendent du pays où elles sont définies et que des paramètres non acceptables dans un État peuvent l'être dans un autre. C'est le cas d'un projet d'hydroponie à Grenoble qui a développé une technique pour obtenir « les intrants du nutriment [à partir du] lixiviat du compostage ». De fait, la bataille pour définir des critères permettant de qualifier pour un étiquetage ou l'autre (biologique, équitable), même si elle est portée par des activistes, « repose sur un discours néolibéral de consumérisme, de responsabilité personnelle et de choix, contribuant ainsi à la normalisation du néolibéralisme » [n. t.] (Fairbairn, 2010, p. 19).

D'autre part, Éric Duchemin soutient que la terre n'est pas un substrat essentiel à l'agriculture et que si des techniques permettent de cultiver « de façon écologique » hors-sol, on devrait pouvoir en profiter : « pourquoi ne pas se débarrasser de ce souci-là et de redonner à la terre sa place qu'elle devrait avoir, donc de faire des prairies, faire d'autres choses ». Il est d'avis que la production agricole devrait être concentrée davantage autour des villes plutôt qu'en campagne, « pour libérer l'espace pour lui rendre sa vocation originelle, la forêt, etc. » (entretien 4, p. 16). C'est effectivement le pari que Lufa prend, avec sa culture en serres sur les toits.

L'agriculture serricole sur le toit d'édifices urbains emprunte quatre avenues originales pour remplacer la superficie de la terre, celle qui est généralement occupée en zone rurale. D'une part, le toit se substitue à la terre comme *terreau* ou support de culture, dans lequel sont déposées les semences alors qu'il est remplacé par la fibre de



coco et la laine de roche, elles-mêmes posées dans des bacs de plastique, surélevés du sol. Deuxièmement, la terre comme *écosystème*, qui permet la circulation de l'eau et des minéraux puisés dans le sol et dans l'engrais, est remplacée par un système de tubes par lesquels circulent les liquides tels l'eau et les intrants. Les insectes prédateurs lancés dans les serres représentent une activité proche d'un phénomène naturel, bien qu'il s'agisse de bestioles commandées par catalogue, livrées dans un sachet.

Troisièmement, le toit se substitue à la superficie occupée par la ferme, le champ, qui était considéré comme une entrave à l'appropriationnisme industriel puisqu'il était jusque-là impossible d'éliminer la terre comme un espace (« land ») (Wilkinson, 2010, p. 24). Des usines agricoles de type « Pinkhouse » (Meinhold), où plusieurs plateaux de plants s'empilent les uns par-dessus les autres et sont éclairés par une lumière de couleur magenta, incarnent des formes encore plus poussées du contournement de l'usage de la superficie du champ puisque la dimension de la hauteur permet de multiplier la productivité.

Finalement, la terre comme territoire rural habité ne trouve pas son équivalent sur le toit d'un édifice urbain à vocation commerciale puisque personne n'y vit. Toutefois, on voit naître un réseau d'abonnés reliés entre eux par la fierté qui les habite d'être associés à Lufa : l'augmentation rapide du nombre d'abonnés et les multiples exclamations lues sur la page Facebook de l'entreprise en témoignent. En soi, cette communauté d'abonnés à Lufa, de *mangeurs*, de *lufavorites*, pourrait faire l'objet d'une étude sociologique plus approfondie.

La souveraineté alimentaire accorde une importance privilégiée au territoire habité par les paysans et les communautés que ces derniers nourrissent :

La souveraineté alimentaire place la gestion des territoires, des terres, des pâturages, de l'eau, des semences, du bétail et des ressources halieutiques dans les mains des producteurs locaux et respectent leurs droits. Ceux-ci peuvent en

faire usage et les partager selon des systèmes socialement et écologiquement durables, qui permettent le maintien de la diversité. (...) Elle refuse la privatisation des ressources naturelles, qu'elle soit permise par des lois, des contrats commerciaux ou des régimes de propriété intellectuelle. (pilier 4, Food Secure Canada, 2013)

Définie ainsi, l'agriculture est ancrée dans son milieu et, en plus de leur rôle de production alimentaire, les paysans contribuent aux relations sociales, de protection de l'environnement et de défense de la culture, embrassant ainsi plusieurs enjeux auxquels la société rurale et globale est confrontée (Wittman *et al.*, 2010, p. 5).

#### 5.1.2 De technologie ou d'agriculture?

Outre les fonctions d'agriculteur urbain et de marchand-distributeur, la technologie de pointe agit comme une composante centrale qui permet au système Lufa d'exister comme un tout. De fait, la technologie est aussi identifiée comme une facette intrinsèque de Lufa, au même titre que l'agriculture, l'achat de produits québécois et la vente directe aux consommateurs (entretien 5, p. 3). Par technologie nous entendons d'abord celle développée pour les serres sur les toits, qui gère la température, le taux d'humidité, la lutte biologique et le nombre de tomates cultivées dans les heures suivantes, pour ne nommer que ces éléments contrôlés. La technologie qui supporte un système de commandes, de livraison, d'inventaires et de contact avec les abonnés, lui-même relié au système de contrôle de la production en serres, représente la seconde catégorie de technologie développée par Lufa que nous identifions à la suite de nos recherches. De plus, l'étroite relation qu'entretient la compagnie avec la technologie est un autre aspect intéressant à observer alors que la technologie sert non seulement d'outil au développement de ses affaires, mais elle est aussi promue comme telle : elle représente un potentiel économique important, voire même plus considérable que les aliments produits par l'entreprise.

Les grands acteurs de l'agriculture industrielle, qui englobent aussi ceux qui assurent le développement des biotechnologies, sont reconnus pour avoir la mainmise sur le

système agroalimentaire et pour engendrer annuellement des « profits faramineux » (Desmarais, A. A., 2008, p. 71). Afin d'assurer leur succès, trois conditions doivent être remplies :

1) la recherche et le développement doivent être rentables; 2) les développements doivent être politiquement et socialement acceptables; 3) « *la propriété et le contrôle du produit de la biotechnologie ne doivent pas être cédés à l'agriculteur mais doivent demeurer entre les mains de la société qui commercialise le produit* » (R. C. Lewontin (1998), cité dans Desmarais, A. A., 2008, p. 71)

Pour sa part, Lufa développe son système agricole dans le but de le breveter et de le commercialiser et qu'il continuera de contrôler une fois cédé à un autre exécutant (Bergeron, 2015). D'ailleurs, en mai 2014, Mohamed Hage et Les Fermes Lufa (Hage, 2014) ont obtenu un brevet pour une de leurs inventions, le « Dynamic Growing System » qui permet d'ajuster la position verticale de supports de plants cultivés en hydroponie de façon automatisée :

“A method for adjusting the vertical position of hydroponic supports of a growing system is provided. (...) Actual vertical position data for the supports is received and compared with the desired data. The actual vertical position of a first support is adjusted relative to an adjacent second support when the actual data is different from the desired data. (...) A position actuator is connected to the supports to vertically move them relative to one another. A position-adjusting module receives actual vertical position data of the supports and compared it with the desired data. An actuation command is transmitted to the position actuator when the actual position is different from the desired position.” (Hage, 2014)

Cette caractéristique nous incite à rapprocher le modèle agricole promu par Lufa de celui d'une grande entreprise de l'agriculture industrielle plutôt que de l'agroécologie.

Robbins (2015) identifie trois axes se chevauchant qui permettent de définir les systèmes locaux alimentaires et de les situer quant à leur contribution à la souveraineté alimentaire, tel qu'illustré en figure 5.1. Selon cette représentation, « l'idéaltype du cadre de la souveraineté alimentaire est la production agricole de

petite échelle, agroécologique et paysanne » [n. t.], bien que la plupart des initiatives locales de systèmes alimentaires se situent le long des trois axes de l'échelle, le caractère et la méthode (Robbins, 2015, p. 457). À titre d'exemple, les initiatives d'ASC peuvent utiliser des méthodes agroécologiques sur de petites fermes mais le fait qu'elles embauchent des journaliers en été inciterait à les situer dans la boîte « petite échelle, agroécologique, capitaliste » (Robbins, 2015, pp. 457-458).

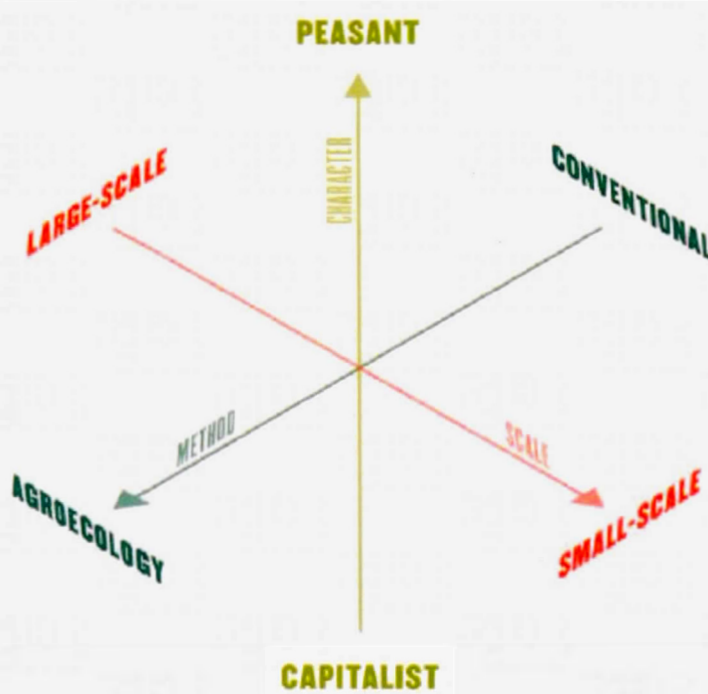


Figure 5.1 Differentiating local food systems (Robbins, 2015)

#### 5.1.2.1 Le caractère

Le premier axe, le caractère d'une activité agricole, se définit autour de deux pôles, l'agriculture paysanne et l'agriculture capitaliste, aussi présentés comme agrarianisme et industrialisme, que Robbins (2015) oppose fermement : « The tension between agrarianism and industrialism may be at the heart of the character differentiation

between these two veins. » (Robbins, 2015, p. 455) Berry écrit d'ailleurs à ce sujet que la principale différence entre les deux tient au fait que « l'industrialisme est une façon de penser basée sur du capital monétaire et la technologie [et que] l'agrarianisme est une façon de penser basée sur la terre » (Berry (2002) cité dans Robbins, 2015, p. 455). À travers les propos de son président et fondateur Mohamed Hage, l'entreprise Lufa se définit comme une proposition de développement technologique : « Les Fermes Lufa, ce n'est pas un projet agricole, c'est un projet d'optimisation des systèmes » (Méthé, 2011). Avec leur proposition technologique, les fermes Lufa ont le désir de multiplier les fermes sur les toits et de conquérir les marchés. Étant donnés les coûts très élevés de ses installations, il apparaît difficile que Lufa puisse n'exister qu'en sa qualité de maraîcher sur les toits et ce, même s'il s'agit de l'aspect de son système qu'il valorise le plus publiquement, comme en témoigne son énoncé de vision :

Nous cultivons des aliments là où les gens vivent et le faisons durablement. Cela signifie que nous utilisons des espaces autrement inutilisés; capturons l'eau de pluie; recirculons 100% de l'eau d'irrigation et des nutriments; minimisons la consommation d'énergie; compostons nos déchets verts; utilisons les principes de la lutte biologique au lieu de pesticides, herbicides ou fongicides synthétiques; et livrons aux membres des légumes cueillis le jour de leur récolte. Cela signifie aussi que nous développons l'expertise et les technologies nécessaires pour pratiquer une agriculture efficace, basée sur les données et reproductible. Ainsi, nous démontrons que les grandes fermes sur les toits urbains et péri-urbains sont une manière commercialement viable de nourrir les villes. Notre vision est également de soutenir et de promouvoir les systèmes alimentaires locaux. Nous nous approvisionnons auprès d'agriculteurs et d'artisans qui partagent notre passion de fournir à la population urbaine des produits frais, locaux et responsables. Nos serres urbaines, nos partenariats locaux, notre plate-forme de commerce électronique et notre mode d'exécution constituent une solution intégrée pour l'alimentation durable des résident [sic] des villes. (Les Fermes Lufa, 2015)

Ainsi, l'agriculture urbaine promue par Lufa est celle incarnée par le tandem agriculteur serricole et marchand-distributeur, savamment relié par des outils technologiques de haut niveau, ce que nous qualifions de complexe agricole technologique. Dans le modèle Lufa, l'accumulation technologique domine l'activité



agricole elle-même : « [l']évolution économique donne de moins en moins de valeur à la terre, qui devient un moyen de production relativement moins important que l'équipement mécanique et la compétence de l'Agriculteur. » (Mendras, 1967, 1984, p. 289) De plus, le modèle d'agriculture industrielle privilégié par Lufa se confirme avec « l'importance accordée aux dernières technologies et à l'accroissement de la taille de l'entreprise [et de] l'accent [...] mis sur l'efficacité, la flexibilité, la quantité et l'augmentation des marges de profits » (Desmarais, A. A., 2008, p. 99).

L'analyse en profondeur du complexe technologique agricole Lufa met en évidence que le volet serricole de Lufa, bien qu'il soit celui le plus valorisé par l'entreprise dans ses écrits et par les articles qui lui sont dédiés, serait inviable si isolé. La majorité des produits proposés par le site d'achat en ligne de Lufa ne provient pas de ses propres serres, mais est plutôt constitué de fruits et légumes produits par d'autres fermes, en zone rurale, et de produits transformés. La vente de produits alimentaires, propulsée par un système virtuel des ventes, de même que l'éventuelle vente de brevets des installations et de logiciels de contrôle des cultures, soutient le volet agricole de l'entreprise.

La vision présentée ci-haut par Lufa et les termes choisis évoquent la conquête d'un territoire : celle de l'agriculture urbaine industrialisée, à Montréal et partout ailleurs où il sera possible de l'instaurer. Le système Lufa à vendre inclut non seulement le système de production agricole en serres, mais il prévoit aussi la vente des outils technologiques qui permettent la vente de produits d'autres fermes et de transformateurs d'aliments.

Derrière l'intention de partir à la conquête des toits du monde, bien que l'intention initiale, nourrir les populations urbaines, soit attrayante, se cache la recette du succès de Lufa, c'est-à-dire un amalgame entre agriculture urbaine en serres, technologies agricoles de pointe et de vente en ligne, et revente de produits frais et transformés, finement obtenu grâce à une savante combinaison de stratégies de communication et

de développement informatique poussé. D'ailleurs, le président de la compagnie a attesté que vendre des légumes ne le rendrait pas très riche, mais que la vente de la technologie, oui (Champagne, 2011). Avec une si grande nécessité de développer des technologies dont les brevets et les licences seront vendus, on peut affirmer que ce modèle agricole s'éloigne de l'agriculture urbaine telle que pratiquée dans les jardins communautaires, familiaux et collectifs.

Ces observations nous amènent à voir se dessiner un lien entre l'agriculture promue par Dickson Despommier dans des tours agricoles industrielles, le « vertical farming », et celle proposée par Mohamed Hage des Fermes Lufa. Une journaliste montréalaise suggère d'ailleurs que Lufa incarne, dans une manifestation initiale, le modèle futuriste rêvé par Despommier, mais jusqu'à ce jour jamais concrétisé, (Halais, 2014). Les deux propositions prétendent que leur projet d'agriculture urbaine peut nourrir les populations du 21<sup>e</sup> siècle, et à moindres coûts environnementaux que l'agriculture traditionnelle de la campagne. Aussi, ils expliquent la nécessité de leur approche par les statistiques des mouvances démographiques qui prévoient que les villes seront plus densément peuplées en 2050 et leur proposition requiert un important niveau d'investissement en capitaux. Despommier annonce que l'agriculture verticale sera au cœur des centres urbains de la planète :

“If successfully implemented, they offer the promise of urban renewal, sustainable production of a safe and varied food supply (year-round crop production), and the eventual repair of ecosystems that have been sacrificed for horizontal farming.” (Despommier, 2013)

Les approches des deux hommes d'affaires isolent les modes de production qu'ils ont respectivement développés, l'agriculture hydroponique en serres sur un toit pour le premier, et l'agriculture verticale pour le second, pour les placer au-dessus de toute autre approche de production alimentaire. C'est ce que suggère cette déclaration de Hage, président des Fermes Lufa : « On pense qu'on est des nouveaux agriculteurs, qui utilisons les meilleures technologies pour produire d'une façon plus naturelle.

C'est un peu différent de l'agriculture de ma grand-mère, mais on arrive au même résultat. » (Daudens, 2013) S'il compare avantageusement l'agriculture de Lufa à l'agriculture industrielle polluante, il ne précise pas que l'agriculture biologique à petite échelle et les pratiques agroécologiques engendrent, elles aussi, des retombées positives sur l'environnement, et à moindres coûts financiers.

Par ailleurs, malgré que l'agriculture des serres sur les toits corresponde à l'agriculture industrielle, Mohamed Hage précise que la pratique agricole de son entreprise est meilleure que l'agriculture industrielle. Ainsi, dans un article du journal *Les Affaires* (Froment, 2012), il mentionne qu'il avait été étonné que l'agriculture industrielle au Liban se faisait au détriment de l'environnement, et que pour cette raison, il avait cherché des solutions à appliquer au Québec qui cherchent à « (...) éliminer le transport, vendre directement aux consommateurs, mieux maîtriser l'énergie, pratiquer une agriculture plus responsable et obtenir un niveau de rentabilité raisonnable ».

Enfin, Despommier affiche une certaine arrogance lorsqu'il vante sa proposition futuriste de production alimentaire intérieure et qu'il la présente comme « la » voie qui permettra de sauver l'humanité :

“The time is at hand for us to learn how to safely grow our food inside environmentally controlled multistory buildings within urban centers. If we do not, then in just another 50 years, the next 3 billion people will surely go hungry, and the world will become a much more unpleasant place in which to live.”  
(Despommier, 2015)

Dans le discours des deux promoteurs technologiques agricoles urbains, on entend l'envie de conquérir des marchés avec leur proposition respective et, avec leurs intentions de déplacer la production alimentaire de la campagne vers la ville, une dévalorisation de l'agriculture paysanne. Ces deux projets valorisent une agriculture technologique de haut rendement qui n'inclut pas les paysans comme acteurs et porteurs de savoirs.

### 5.1.2.2 La méthode

Le second axe suggéré par Robbins (2015), la méthode, réfère aux pratiques agricoles qui se situent à quelque part sur une ligne droite entre l'agriculture conventionnelle et l'agroécologie. Il importe ici de préciser qu'agroécologie et agriculture biologique ne s'équivalent pas toujours puisque, par exemple, l'agriculture biologique peut à la fois porter une certification reconnue par les agences pertinentes et à la fois agir comme l'agriculture conventionnelle. En effet, Altieri et Nicholls ((2003) cités dans Robbins, 2015, p. 456) rapportent que la certification biologique, lorsqu'elle ne se soucie pas de la taille des fermes ou de critères sociaux, a tendance à embrouiller les critères permettant de reconnaître les frontières des systèmes développés par l'agriculture paysanne et ceux développés par l'agriculture industrielle. L'agroécologie est largement ancrée dans les « pratiques traditionnelles et la connaissance scientifique des processus écologiques » (Robbins, 2015, p. 456). À travers la pratique de l'agroécologie, la souveraineté alimentaire insiste toutefois sur le choix d'une agriculture orientée vers les petites fermes, la diversification de la production, par opposition à la monoculture, et les systèmes agricoles traditionnels (Altieri, 2010).

Desmarais (2008) explique comment l'agriculture moderne privilégie la transmission des savoirs scientifiques à travers des instituts spécialisés plutôt que la transmission des savoirs et des connaissances des agriculteurs. Elle rapporte les résultats de la chercheuse Mary Beckie qui conclut que l'agriculture industrielle présente l'agriculteur comme « un réceptacle du savoir des experts » et que l'activité agricole se convertit en « un exercice technique qu'on peut modifier et améliorer grâce aux innovations scientifiques et technologiques » (Desmarais, A. A., 2008, p. 62)

La souveraineté alimentaire s'intéresse aux nouveaux moyens technologiques de la modernité, elle ne les rejette pas, mais elle est vigilante quant à son utilisation. Premièrement, elle place la nature au centre de son système et valorise tous les éléments de l'écosystème qu'elle ne cherche pas à dominer mais avec lequel le

paysan cherche à collaborer (Desmarais, A. A., 2008, pp. 98-99). Une des dimensions de la souveraineté alimentaire porte d'ailleurs sur la collaboration entre l'agriculteur et les cycles de la nature qui en vise la protection :

Le travail avec la nature : La souveraineté alimentaire utilise les apports de l'environnement selon des pratiques de cultures et de production agro-écologiques diversifiées et faibles consommatrices d'intrants, qui optimisent les apports des écosystèmes, améliore la résilience et l'adaptation, particulièrement face au changement climatique. (pilier 6, Food Secure Canada, 2013)

En outre, la souveraineté alimentaire s'oppose aux technologies qui rendent les paysans dépendants envers les experts, le crédit et les entreprises productrices d'intrants, tout comme celles qui polluent ou les menacent, comme les OGM (Desmarais, A. A., 2008; Food Secure Canada, 2013).

Par ailleurs, le cinquième pilier de la souveraineté alimentaire précise que les connaissances traditionnelles des paysans sont mises à contribution dans la construction de la souveraineté alimentaire, qui « se construit sur les savoirs et savoirfaire (*sic*) locaux des producteurs et sur leurs organisations locales qui préservent, développent et gèrent les systèmes de production et de cultures locaux » (Food Secure Canada, 2013). Un agriculteur biologique rencontré parle de collaboration et de partage de « secrets » pour désigner les connaissances échangées avec ses pairs, malgré la compétition réelle qui existe entre sa ferme et les producteurs locaux, ce qui, selon lui, les incite à améliorer la qualité de leurs produits (entretien 1, p. 20).

Avec les serres sur les toits, il s'agit de connaissances et de compétences techniques transférables ainsi que de matériel et logiciels sophistiqués que les employés doivent apprendre à maîtriser. Les savoir-faire en matière d'hydroponie, à l'inverse des pratiques traditionnelles ancestrales d'agriculture en terre liées à un contexte culturel et social particulier, sont encore en phase d'optimisation et de développement. Elles



demandent, tout comme le reste des activités de Lufa, une connaissance avancée en ingénierie, chimie, informatique et autre domaine spécialisé.

Enfin, le système technologique développé par Lufa pour soutenir et gérer sa production serricole, que l'entreprise souhaite vendre à des investisseurs, ne repose pas sur un système de construction des savoirs et des savoir-faire tel que promu par les partisans de la souveraineté alimentaire mais répond plutôt aux normes d'un modèle entrepreneurial capitaliste. D'ailleurs, en entrevue, Mohamed Hage présente son projet comme d'un « capitalisme responsable » (Champagne, 2011).

### 5.1.2.3 L'échelle

Finalement, le troisième axe qui analyse les systèmes alimentaires locaux est lié à l'échelle de la production agricole qu'on identifie à une grande ou une petite échelle de production. L'échelle peut faire référence à la grandeur, au niveau, au réseau ou au site, quoique « l'intensivité du capital » investi aide davantage à mesurer « le capital requis pour débiter et maintenir l'opération » [n. t.] (Robbins, 2015, p. 456). Selon ce que nous savons, l'ampleur de la production de Lufa n'a de principales contraintes que la superficie du toit qu'occupent ses serres et le financement pour développer un nouveau projet de serres. Autrement, l'échelle de production souhaitée par Lufa ne connaît pas de limites. À plusieurs reprises dans ses écrits et dans des reportages, Lufa affirme que la multiplication de serres sur les toits peut répondre à la croissance démographique et à la tension que cette dernière exerce sur la demande en alimentation :

Notre vision est celle d'une ville remplie de fermes sur les toits. En 2011, nous avons construit la première serre commerciale sur un toit au monde. Grâce à l'innovation et aux technologies, nous désirons changer la façon dont les villes se nourrissent (Les Fermes Lufa, 2014a).

Conséquemment, ces critères indiquent que l'agriculture pratiquée par Lufa en est une de grande échelle, par opposition à la petite échelle.

Le coût élevé des installations serricoles de Lufa à Ahuntsic et Laval est un élément soulevé par les trois participants agriculteurs avec qui nous nous sommes entretenus. En effet, les investissements requis pour mettre de l'avant le modèle d'agriculture promu par Lufa paraissent démesurés aux yeux des trois intervenants. Un participant est d'avis que les serres de Lufa sont des structures très coûteuses, dont la taille est ambitieuse, construites pour impressionner (entretien 2, p. 19). Bien qu'il assure qu'il considère que « leur idée est bonne », il suggère plutôt le développement de projets d'agriculture urbaine communautaire et familiale « qui serait plus abordable pour du monde plus ordinaire » (entretien 2, p. 19). Un autre participant signale la « folie financière d'avoir construit des serres sur le toit » alors qu'avec la même somme, on aurait pu investir dans l'achat et l'équipement de quinze fermes qui produisent dans la foulée de l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) (entretien 3, p. 23).

En résumé, en vertu du cadre analytique développé par Robbins (2015) pour qualifier les initiatives locales de production alimentaire on définirait les Fermes Lufa par un caractère capitaliste, une méthode conventionnelle et une grande échelle. Cette démonstration confirme les contradictions qui peuvent surgir en matière de systèmes locaux de production et que « la localisation n'est pas automatiquement synonyme de souveraineté alimentaire » (Robbins, 2015, p. 458)

## 5.2 Lufa le marchand-distributeur

La production hydroponique de Lufa permet de produire une quantité considérable de légumes (tomate, laitue, concombre, aubergine, poivron, piment) et fines herbes, mais ne permet pas de produire certains légumes « communs » tels la carotte, le navet, la betterave, le chou et la pomme de terre, et même de légumes plus récemment intégrés dans l'alimentation des Québécois comme le céleri-rave (entretien 2, p.12). De cette façon, s'il souhaite offrir ce type de légumes à ses clients, Lufa doit inévitablement s'approvisionner chez d'autres agriculteurs (entretien 2, p. 12).

Le second mandat associé aux Fermes Lufa selon nos recherches est lié à la mise en marché de produits, ou à sa qualité de marchand et de distributeur. D'une part, l'entreprise vend les légumes cultivés dans ses serres. Cette fonction n'est pas propre à l'agriculteur Lufa, puisque le plus petit agriculteur biologique entrepreneur vend sa production à travers un canal de commercialisation ou un autre. Ce qui est particulier à Lufa, c'est qu'il se fasse à la fois agriculteur, vendeur de ses produits et distributeur d'autres produits : il achète la production d'autres fermes et d'entreprises de transformation pour bonifier son offre de produits à distribuer auprès de ses abonnés. Ce commerce prend forme grâce à un système informatique sophistiqué de mise en vente et de contrôle d'inventaires. Cette formule permet à nombre d'entreprises, fermiers, boulangers, fromagers ou autres, d'accéder à un réseau, un marché, de 5000 abonnés, potentiellement 7500, si la troisième serre de Montréal se construit (Bergeron, 2015).

### 5.2.1 Acheteur

Avant même de vendre des produits qui ne sont pas cultivés dans ses serres, Lufa doit acheter de la marchandise à d'autres entreprises, ce qui lui confère un rôle de négociant. Les entretiens auprès de trois agriculteurs nous ont permis d'en connaître davantage sur la façon dont Lufa assure cette fonction.

Pour diversifier son offre, l'entreprise achète des produits en provenance d'autres fermes et d'artisans transformateurs de produits alimentaires et non alimentaires dans le but d'en refaire la vente. En son caractère d'acheteur, Lufa entre en relation avec des producteurs agricoles et des entreprises de transformation alimentaire et d'autres types, qualifiés par le marché virtuel Lufa (2015) de « ça ne se mange pas » et qui incluent notamment des produits cosmétiques, des livres et des « fournitures de cuisine ». La description des relations entre l'acheteur Lufa et les « vendeurs » constituent un angle d'analyse intéressant pour pénétrer davantage l'entreprise à l'étude.

Les producteurs maraîchers interrogés s'entendent pour affirmer que les prix proposés par Lufa en retour de leurs produits sont compétitifs sur le marché : « Il prenait tout, tout, à un très bon prix. Très bon payeur ». (entretien 3, p. 11) Cependant, une question se pose dans l'univers des agriculteurs biologiques : vendre ou ne pas vendre à Lufa? Il a été soulevé que certains agriculteurs ont senti une pression exercée par des pairs qui tentaient de les décourager à collaborer avec Lufa (entretien 3, p. 11, 14). Il semble toutefois que tant que la bonne entente était au rendez-vous, que les intérêts mutuels étaient rencontrés, l'écoulement de légumes, pour l'agriculteur et la possibilité de remplir un nombre grandissant de paniers, pour Lufa, il n'y avait pas de raisons valables de se priver de vendre aux Fermes Lufa : « Moi ça m'arrangeait bien parce qu'ils payaient bien pis ils prenaient tout. Tout ce qu'on avait. C'était merveilleux. » (entretien 3, p. 12). Toutefois, une fois un lien de confiance avec Lufa ébranlé, plus d'un producteur maraîcher a décidé de mettre un terme à son approvisionnement (entretien 3, p. 15).

En plus du tarif avantageux offert par Lufa, la flexibilité semble être un aspect attrayant pour les producteurs, puisqu'ils peuvent vendre à Lufa des quantités diversifiées, ce qui n'est pas le cas des canaux traditionnels de mise en marché qui définissent des quantités minimales souvent difficiles à atteindre avec des surplus de fermes de petite ou moyenne taille (entretien 4, p. 13). De cette façon, la pratique de Lufa permet d'éviter que soient jetés les surplus de récoltes non vendus (entretien 4, p. 13). Finalement, cette flexibilité se matérialise aussi dans ce qu'une ferme choisira de semer spécialement pour Lufa. Ainsi, en plus des surplus qu'il lui vendra, un producteur maraîcher peut choisir avec précision et selon ses propres critères ce qu'il vendra à Lufa : « L'an dernier j'avais vraiment semé des choses pour eux. Les choses que je trouvais qui étaient le plus rentables pour nous et plus faciles, moins de risques. » (entretien 3, p. 15)

On nous a rapporté des anicroches liées à l'établissement de nouveaux points de cueillette des Fermes Lufa à proximité de lieux déjà desservis ou en voie de l'être par des fermiers de famille du réseau Équiterre. Il existe une entente informelle entre Lufa et Équiterre, où l'entreprise s'engage à « ne pas marcher sur les plates-bandes des petites fermes d'ASC », en n'exerçant pas de pression sur un lieu potentiel ou en n'y faisant de la publicité (entretien 3, p. 13). Équiterre rend publique une carte géographique interactive des lieux de distribution des paniers de son réseau (Équiterre, 2014).

Ces frictions ont été perçues par certains comme des « vols » de point de chute et ont généré leur lot de colère, de déception et de scepticisme quant à l'avenir des relations entre les producteurs maraîchers et « un grand géant [qui] peut écraser un petit » (entretien 3, p. 13; entretien 2, p. 10). Toutefois, dans au moins un cas raconté on reconnaît que la responsabilité de l'imbroglia n'appartient pas au personnel des Fermes Lufa, mais plutôt aux personnes du point de chute, qui avaient recouru à un « critère discriminant » pour la ferme d'ASC (entretien 3, p. 13). Malgré les excuses présentées par Lufa et une proposition de leur céder le nouveau point de chute, la ferme a choisi de se retirer et de ne pas « contre-attaquer », même si la contrariété était grande (entretien 3, p. 14). À partir de ce moment précis, cette ferme a cessé de vendre à la fois ses excédents de production et les récoltes semées spécialement pour Lufa et, faute de trouver un canal pour les écouler, les a jetés au bétail (entretien 3, p. 15).

À la suite d'événements similaires, dans l'esprit de certains agriculteurs biologiques, le scepticisme demeure présent et fragilise les liens de confiance qui se sont développés avec des intervenants de Lufa. Le départ d'une personne-clé en lien avec l'achat de production maraîchère, qui serait lié à une mésentente avec certaines décisions liées avec un développement agressif de points de chute, est rapporté comme un signe de la fragilité des bonnes relations entre les producteurs et l'acheteur



(entretien 2, p.10). Cependant, on sent tout de même que les agriculteurs qui se sentent respectés éprouvent à leur tour du respect pour des membres du personnel de Lufa (entretien 2, p. 3, 6).

### 5.2.2 Une commercialisation identique à celle de l'ASC?

Dès ses débuts Lufa prévoyait que d'autres aliments que les légumes issus de ses serres seraient incorporés dans les livraisons à ses clients, ce qui en fait aussi un intermédiaire, une courroie de transmission entre les producteurs maraîchers et les transformateurs d'aliments, et les consommateurs. Des observateurs font remarquer que Lufa a choisi le même modèle de mise en marché que celui développé à travers le réseau des fermiers de famille d'Équiterre, c'est-à-dire un système de distribution de paniers hebdomadaires livrés à proximité du lieu de résidence de ses clients, également identifié à l'agriculture soutenue par la communauté (ASC) (entretien 4, p. 1).

En vendant les produits issus de son agriculture sur les toits, Lufa agit en partie comme un fermier de famille de l'ASC puisqu'il a recours à un marché court de commercialisation et à une vente directe auprès de ses abonnés « locaux », sans aucun intermédiaire (Équiterre, s. d.). En autant que Lufa achète directement du producteur, c'est-à-dire que la chaîne n'inclue que le producteur, Lufa et l'abonné au panier hebdomadaire, l'entreprise d'agriculture urbaine participe à un circuit court de commercialisation, selon la définition répandue (Équiterre, s. d.). Si un autre intermédiaire devait entrer en jeu, le circuit court serait rompu. Un agriculteur confirme que la demande de Lufa en légumes augmente d'année en année, parfois au-delà de ce qu'il est en mesure de produire, ce qui peut l'amener à s'approvisionner auprès d'un confrère « de confiance » pour éviter d'interrompre son apport aux stocks de Lufa (entretien 2, p. 7). Cette affirmation sous-entend que parfois le circuit court de commercialisation des Fermes Lufa est rompu momentanément et de façon inavouée.

Par ailleurs, d'autres ambiguïtés surgissent dans son mandat de revendeur puisqu'il se présente d'abord comme un agriculteur sur les toits alors que la revente de produits est nécessaire à son existence et à son éventuelle expansion. Enfin, Lufa se différencie aussi de l'ASC par certaines pratiques, comme le pourcentage de produits Lufa dans chaque panier vendu à un abonné eu égard à la proportion de produits qui ne proviennent pas de ses serres.

#### 5.2.2.1 Composition du panier hebdomadaire

Le rôle de distributeur joué par les Fermes Lufa a occupé, avec le temps, plus d'importance que le rôle de producteur maraîcher : « c'est vraiment devenu un marché de fermiers en ligne » (entretien 5, p. 7). Au printemps 2014, le tiers de la valeur d'un panier hebdomadaire contenait des produits récoltés dans les serres de Lufa, alors que les deux-tiers additionnels étaient constitués de produits maraîchers ou transformés en provenance de l'extérieur des serres (entretien 5, p. 20).

Il existe une règle pour gérer la composition des paniers dans le réseau des fermiers de famille d'Équiterre. Afin de compléter les paniers qu'il distribue à ses abonnés, un agriculteur est autorisé à acheter des produits d'un autre producteur, soit avec des aliments qu'il ne cultive pas lui-même, avec un légume dont la récolte a été mauvaise ou pour remplacer un aliment moins populaire auprès de sa clientèle (entretien 1, p. 7). Cependant, le pourcentage de ces ajouts ne peut pas dépasser 15% de la valeur du panier (entretien 1, p. 7). Or, la composition des paniers de Lufa, qui dépasse la règle du 15% établie par Équiterre pour son réseau de distribution, dérange certains agriculteurs biologiques et ce, même si l'entreprise d'AU n'est pas régie par la réglementation d'Équiterre.

L'évolution de la fonction de Lufa qui se négocie entre celle de producteur agricole à celle de revendeur de produits, alimentaires et non alimentaires, issus ou non de ses serres, déforme une relation entre pairs, qui aurait pu en être une *de producteur à*

*producteur* : « ça diminue notre sympathie » (entretien 1, p. 16). Pour certains fermiers de famille, que Lufa soit d'abord producteur maraîcher, et, dans un deuxième temps, distributeur, était une option admissible. Mais qu'il soit d'abord revendeur, puis qu'il soit producteur au second rang seulement, non : « (...) c'est un distributeur avec un *front* de ferme : on ne veut pas encourager ça ! » (entretien 1, p. 9).

Enfin, on s'afflige que l'image projetée par les Fermes Lufa soit d'abord celle de l'agriculture urbaine, alors que la réalité démontre que l'entreprise est avant tout un revendeur de produits de fermes rurales et d'artisans locaux (entretien 1, p. 9). Ce décalage entre la réalité et l'image projetée est perçu comme un manque d'authenticité de la part de Lufa, voire même comme un « mensonge », puisque l'entreprise laisse paraître une production serricole abondante, alors que la majeure partie des légumes qu'elle vend proviennent de l'extérieur : « Lufa ils ont peut-être cinquante ou quarante hectares de légumes qu'ils revendent, mais tout ça vendu sous l'image de (...) un cinquième d'hectare de serres<sup>7</sup> » (entretien 1, p. 9). Donc en terme de rendement, l'entreprise Lufa ne peut répondre à la demande de ses clients et à son offre de produits et doit s'approvisionner auprès de producteurs externes au Québec et ailleurs. Ceci soulève la question de la capacité actuelle et de la promesse future du modèle Lufa de nourrir un grand nombre de consommateurs dans un centre urbain comme Montréal et donc de contribuer à la souveraineté alimentaire.

#### 5.2.2.2 Protection de l'environnement

De la même façon qu'en son identité d'agriculteur, Lufa cherche à démontrer qu'il privilégie une agriculture respectueuse de l'environnement, en sa qualité de marchand-distributeur l'entreprise tente de valoriser des éléments qui lui seront reconnus comme de bonnes pratiques environnementales. Ainsi, tout comme

---

<sup>7</sup> Un cinquième d'hectare correspond à 2000 mètres carrés. La superficie de la première serre de Lufa est de 31 000 pieds carrés ou l'équivalent de 2880 mètres carrés, soit plus d'un cinquième d'hectare.

l'agriculture soutenue par la communauté, la vente directe aux consommateurs à travers des points de cueillette et l'absence d'emballage superflu sont identifiés par Lufa comme des facteurs d'économie énergétique. De la même manière, Équiterre (s. d.) attribue aux circuits courts de commercialisation alimentaire des mécanismes qui « [...] réduisent le kilométrage alimentaire, c'est-à-dire la distance moyenne parcourue par les aliments entre le champ et l'assiette, et les effets néfastes sur l'environnement qu'il engendre ».

Durant la première année de vie de Lufa, alors que l'entreprise était moins connue et sa clientèle moins nombreuse, la compagnie recourait à l'argument de l'économie de carburant dans la livraison des paniers alors qu'on n'avait recours qu'à quinze dollars par jour pour faire le plein du camion de distribution (Plante et Les Fermes Lufa, [s. d.])<sup>8</sup>. En 2015, cet argument n'apparaît plus dans le discours de la compagnie puisque plusieurs variables ont changé. La flotte de camions s'est multipliée tout comme le nombre de clients et de points de cueillette, environ 200 en janvier 2015 (Bergeron, 2015), situés sur l'Île de Montréal et ses rives nord et sud. De plus, le kilométrage parcouru entre les deux serres et les lieux de livraison dépassent le rayon maximal de dix kilomètres (OCPM, 2012, p. 22) annoncé dans leur première année d'existence. L'ouverture d'une nouvelle succursale à Laval constitue aussi un facteur qui ne rend plus possible de limiter à quinze dollars le budget quotidien en essence.

Par ailleurs, le changement vers un panier hebdomadaire livré dans un bac de plastique plus robuste a permis d'éviter du gaspillage, selon l'ancienne responsable des communications et des relations avec la communauté. Jusqu'en janvier 2014, les aliments étaient déposés dans des boîtes de carton dont la durée de vie était limitée, ce qui entraînait des coûts élevés et des pertes importantes, puisque « 1000 boîtes par

---

<sup>8</sup> Il nous est possible d'identifier approximativement la date de publication de ce document puisque son auteure, Mme Yourianne Plante, travaillait aux Fermes Lufa à titre de responsable des communications et des relations avec la communauté, juste avant l'intervenante que nous avons rencontrée en entrevue, elle-même entrée en fonction à ce poste en 2012. Ainsi, le document « Les Fermes Lufa, agriculture responsable sur les toits » a été écrit entre 2011 et 2012.

semaine [...] étaient mises au recyclage, perdues, ramenées à la maison » (entretien 5, p. 13-14).

### 5.2.2.3 De l'engagement à la flexibilité

Dans la pratique de l'ASC, le concept d'engagement du client envers son fermier de famille représente un pilier de cette approche, ce qui la différencie du lien d'un client avec le supermarché où l'on paie à mesure qu'on achète. Ce principe fait en sorte qu'on paie en début de saison pour partager les risques des mauvaises intempéries ou récoltes et aussi afin de contribuer à garnir un fonds de roulement en début de saison :

Le citoyen devient partenaire d'une ferme et paye à l'avance une part de récolte d'une saison, ce qui supporte la ferme en préparant la saison de production. Le citoyen s'engage à partager l'abondance et les risques naturels des récoltes reliés à la production biologique. (Joncas, 2012, p. 2)

Deux ans après le moment où cette déclaration a été prononcée, un agriculteur lié au réseau d'Équiterre explique que l'approche a évolué pour s'adapter davantage à la réalité québécoise :

Au début, quand ça a commencé en 1996 (...) on avait comme objectif un peu comme ils font aux États-Unis ou au Japon (...) c'était plus une initiative des consommateurs de se mettre ensemble pour se payer un fermier qui va leur faire des produits bio. Mais ici c'est carrément le contraire : l'initiative est venue des producteurs. Fait que c'est plus les producteurs qui se cherchent des clients, finalement. (entretien 1, p. 8)

Chez Lufa, le principe de « payer d'avance » ou d'engagement promu avec l'ASC prenait forme dans un abonnement de douze semaines (entretien 5, p. 8). Avec le temps, tout comme chez Equiterre, cette procédure s'est transformée et l'engagement du consommateur envers le producteur n'existe plus, c'est-à-dire que le client peut en tout temps cesser d'être abonné ou suspendre l'entente. Cette nouvelle caractéristique, gagnée après quelques années d'existence de l'entreprise et liée à la quantité importante d'abonnés, permet à Lufa et même à des agriculteurs de parler de ce système de commercialisation comme étant « flexible ». On peut imaginer que



Lufa compte sur des réserves d'argent suffisantes pour avancer les sommes nécessaires à l'achat des produits qu'il revend, avant même que les clients ne paient, et que, conséquemment, il n'a plus besoin de recevoir une garantie financière des clients en début de la saison d'été.

La possibilité de personnaliser le contenu du panier hebdomadaire de Lufa, c'est-à-dire de choisir avec précision les produits qui le composeront, constitue un second indicateur qui témoigne de la flexibilité de ce système d'abonnement. Cette pratique a été rendue possible au printemps 2013 (entretien 5, p. 20). Avant la personnalisation des paniers, les clients pouvaient choisir un abonnement de vingt-deux, trente-deux ou quarante-deux dollars par semaine. La nouvelle proposition de 2013 est un panier d'une valeur minimale de trente dollars, dont on choisit entièrement le contenu. Cette personnalisation des paniers permet à l'abonné de choisir le contenu exact de son panier, permettant, par exemple, d'éviter de recevoir un aliment auquel on est allergique ou qui ne réponde pas à nos besoins (entretien 5, p. 8).

Ce procédé fait, en quelque sorte, l'envie de certains producteurs biologiques qui y voient une occasion de s'efforcer afin de trouver des stratégies plus souples dans leur modèle de vente (entretien 1, p. 19). En effet, la flexibilité est identifiée par Équiterre (Joncas, 2012, p. 7) comme un défi auquel les fermiers sont invités à réfléchir et à réagir pour être plus compétitifs sur les circuits courts de commercialisation. Ainsi, par exemple, si la quantité critique du nombre de paniers à un même point de cueillette le permet, des producteurs proposent à leurs clients de mettre dans leur panier davantage d'un légume et moins d'un autre, pour s'accommoder de leurs préférences (entretien 1, p. 19). Augmenter le nombre de points de chute, diversifier les heures de cueillette pour s'adapter aux horaires des clients, même si l'agriculteur préfère le champ au camion, de même que la diversification des produits offerts sont aussi nommés comme des aspects qui pourraient être améliorés par les producteurs maraîchers en vue d'offrir plus de flexibilité à leur clientèle (entretien 1,

p. 20). Toutefois, en raison de la relative petite taille des exploitations agricoles, dans le contexte où certains producteurs, par exemple, n'ont pas de camion pour effectuer de longues routes de livraison, ces propositions doivent être abordées collectivement, sans quoi le statu quo, c'est-à-dire « distribuer le moins possible [parce qu'] on n'aime pas ça faire des « runs », [parce que] c'est pas mon métier », leur nuit, affirme un intervenant (entretien 1, p. 20).

En raison de la quantité de produits offerts par Lufa, de son système de commande en ligne et des ressources disponibles, la flexibilité associée aux paniers de Lufa dépasse amplement les possibilités d'un fermier de famille, limité dans la souplesse qu'il peut offrir à ses clients en matière de variété de produits et de ressources matérielles et humaines.

### 5.3 Qui nourrira la ville?

Alors que nous faisons l'exercice de décrire les Fermes Lufa et que nous cherchions à entendre des observateurs en parler, une question est graduellement apparue à l'horizon, et s'est manifestée avec plus de force : Les Fermes Lufa agissent-elles comme levier qui facilite la promotion des producteurs maraîchers biologiques ou entrent-elles en concurrence directe avec eux? En plaçant les morceaux du casse-tête un à un, en traçant l'image du complexe technologique agricole de Lufa, une question additionnelle a surgi : est-ce que les Fermes Lufa pourraient exister sans les producteurs agricoles biologiques auprès de qui elles s'approvisionnent? S'agirait-il ainsi d'un levier à double effet, l'un sur Lufa, l'autre sur les producteurs agricoles?

#### 5.3.1 Lufa, un nouvel acteur du paysage agroalimentaire québécois

Pour certains, il ne s'agit pas de penser en termes de concurrence entre les parties, mais plutôt de profiter de l'occasion de ce débat pour questionner la commercialisation de l'agroalimentaire au Québec et l'emprise du « système traditionnel des grandes chaînes de distribution » (entretien 4, p. 1). On reconnaît tout

de même que l'arrivée d'un tel acteur soit provocante et apporte inévitablement des changements qui puissent provoquer des malaises, tout comme on croit en sa pérennité : « Je pense que c'est là pour durer » (entretien 4, p. 12). Finalement, on attribue à Lufa un rôle important dans la promotion de la mise en marché locale au même titre que l'agriculture urbaine :

[...] je pense que les Fermes Lufa ou la production urbaine d'aliments est le moteur essentiel pour que l'agriculture périurbaine en paniers passe à un autre niveau. Ça donne une masse critique, ça donne un pouvoir politique beaucoup plus important. (entretien 4, p. 2)

Cet avis est partagé par Mohamed Hage, qui croit qu'il y a encore beaucoup de place pour l'achat et la vente de produits locaux au Québec, ce qui lui fait dire qu'il n'y a pas de véritable concurrence, et que si elle devait exister, elle ne pourrait être que saine (entretien 5, p. 21). En revanche, l'idée qu'on se fait de la compétition, elle, peut varier. Même si un intervenant souligne qu'un sain esprit compétitif peut pousser un agriculteur à se dépasser (entretien 1, p. 20), il reconnaît aussi que, dans le réseau des fermiers de famille, une dimension de coopération se greffe à l'esprit de compétition, modifiant ainsi les relations entre les acteurs :

[...] dans les marchés publics, les producteurs qui vendent des légumes, ben on s'parle pis on s'dit « y'est donc ben beau ton légume, comment tu fais, y'est meilleur que le mien. » [...] Mais en même temps on sait que [...] j'aimerais ça être capable d'en faire des aussi bons que lui, mais on se cache pas nos secrets. La barre, elle remonte comme ça [*fait un geste*] tout le temps... même si on est en compétition. Mais Lufa, ils disent qu'ils veulent être en coopération : ça, en réalité je le sais pas parce qu'y'en a qui ont des doutes. (entretien 1, p. 20)

Cet agriculteur fait référence au fond d'animosité ressentie par certains producteurs maraîchers à l'égard des Fermes Lufa, tension qui risque de demeurer encore. Même s'il y a eu des excuses, même si on porte davantage attention aux mots utilisés, on n'attribue pas à Lufa des qualités de collaborateur. Comme en fait foi la déclaration de l'un d'eux, c'est l'identité propre à Lufa et certaines de ses stratégies de développement qui ont le plus heurté : « Je n'en veux pas à Lufa de faire des légumes

sur les toits de Montréal, je leur en veux de cultiver le flou dans leur gestion et méthode. Ils ont voulu faire dans la confusion des genres et cela semble marcher ».<sup>9</sup>

Les deux témoignages précédents confirment que l'agriculture alternative proposée par la souveraineté alimentaire accorde une valeur importante au « sens de la communauté » et à la recherche de la coopération plutôt que de « l'intérêt personnel avant tout », associée à l'agriculture conventionnelle (Desmarais, A. A., 2008, p. 99). Celle-ci perçoit d'ailleurs les agriculteurs comme des « gestionnaires d'entreprises individuels et compétitifs plutôt qu'une collectivité de gardiens de la terre » [n. t.] (Wittman, 2010, p. 93). De fait, la souveraineté alimentaire appelle à développer une « citoyenneté agraire [liée à] une production alimentaire locale et durable qui reconnecte l'agriculture, la société et l'environnement grâce à des systèmes d'obligation mutuel » [n. t.] (Wittman, 2010, p. 91).

En 2013, un groupe de producteurs biologiques décidait de fonder la coopérative pour l'agriculture de proximité écologique (CAPÉ) afin de :

[...] promouvoir une agriculture dont la mise en marché se fait en circuits courts [et de] regrouper les agriculteurs et agricultrices écologiques de proximité et ceux qui aspirent à le devenir afin de faire valoir, d'une voie concertée, leur position sur les enjeux politiques qui les concernent. (Coopérative pour une agriculture de proximité (CAPÉ), 2015)

La coopérative agricole cherche à se rapprocher des consommateurs mais vise aussi à former ses membres, à échanger de l'information de même qu'à réseauter. La possibilité de faire des achats et la mise en marché collectivement est aussi évoquée. À l'été 2014, les « Bio Locaux », qui regroupaient des producteurs biologiques membres de la CAPÉ ont ouvert leur premier kiosque collectif au Marché Jean-Talon. Cinq agriculteurs répéteront l'expérience à l'été 2015 (Coopérative pour une agriculture de proximité (CAPÉ), 2015). Les objectifs et les valeurs promues par la

---

<sup>9</sup> Communication personnelle avec un producteur agricole biologique qui a demandé de préserver son anonymat, 13 novembre 2013.



CAPÉ présentent des similarités avec l'esprit de la souveraineté alimentaire, en particulier les aspects d'échange d'information et de coopération.

Toujours à l'été 2014, nous avons eu connaissance d'au moins une autre nouvelle initiative visant à améliorer les relations entre consommateurs et producteurs. La présence de la Ferme biodynamique<sup>10</sup> Cadet-Roussel, de St-Grégoire, dans un commerce de l'avenue du Parc dans le quartier Mile-End, tous les samedis de juin à octobre (Ferme Cadet-Roussel, 2014).

On peut difficilement prétendre que la croissance et la hausse de la popularité des Fermes Lufa soient à l'origine de la naissance de ces deux initiatives en particulier. Toutefois, certains indices nous laissent envisager que l'arrivée de Lufa dans la production agricole et la vente d'aliments à Montréal a bousculé des pratiques de distribution alimentaire, incitant certains producteurs à se questionner sur leurs habitudes de distribution et à faire preuve de créativité. L'apparition des deux exemples ci-haut décrits peut être entrevue comme une volonté des fermes biologiques de favoriser des rapprochements entre la population urbaine et le travail agricole en zone rurale. Ces projets supposent le déplacement des producteurs de la campagne vers la ville, ce qui est identifié comme une sérieuse contrainte pour les agriculteurs en raison des bouchons de circulation engendrés par les multiples réparations de route à Montréal (entretien 2, p. 3; entretien 4, p.2). Finalement, nous avons aussi été témoins de l'organisation de portes-ouvertes de fermes biologiques, ce qui permet à une population urbaine qui n'a plus l'occasion de fouler des terres agricoles de prendre contact avec les lieux traditionnels de la production alimentaire et avec les personnes qui en font leur métier.

---

<sup>10</sup> « La biodynamie est une méthode d'agriculture élaborée en Allemagne par Rudolf Steiner (1861-1925) (...) L'idéal poursuivi par la biodynamie est de maintenir l'équilibre entre les diverses composantes d'une ferme : le sol, les plantes, les animaux, les humains. (...) La ferme est un organisme vivant qui crée et maintient sa propre fertilité. Elle devient autosuffisante, et les intrants — les apports de l'extérieur — ne sont plus nécessaires. » Ferme Cadet-Roussel, (2014)



Pour un agriculteur biologique qui a connu des démêlés avec l'entreprise, mais qui malgré tout a retrouvé un état de sérénité sur le sujet, la ferme qu'il opère offre des possibilités que Lufa ne pourra jamais égaler. Il valorise les multiples attributs de cultiver en zone rurale, notamment pour ce qu'il offre à ses clients. Il raconte l'histoire d'une abonnée qui, accompagnée de ses deux enfants, était allée réclamer son panier à la ferme le lendemain de la journée de la livraison, parce qu'elle avait eu un empêchement la veille. Or sa visite coïncidait précisément avec l'instant où une vache mettait bas, et que son veau connaissait ses premières minutes hors du ventre de sa mère : « Elle était contente, elle en pleurait, elle avait jamais vu ça! Là je lui ai pas dit, mais je me suis dit dans ma tête (...) elle a acheté un panier, mais elle a bien plus qu'un panier! » (entretien 3, p. 10-11). Il y a le paysage, que la campagne offre et que Lufa n'offre pas, mais il y a aussi l'invitation lancée à tous les abonnés d'une ferme familiale d'aller y passer du temps. Des portes ouvertes à l'année. On visite la terre agricole pour se balader dans un décor bucolique ou encore pour donner un coup de main au moment de la récolte puisque « ramasser les carottes dans la bouette, t'sais, c'est des sensations fortes, quand même! » (entretien 3, p. 22).

Outre la compétition marchande, cet intervenant attribue au type d'agriculture qu'il préconise, biologique en zone rurale, des valeurs ajoutées qu'un modèle hydroponique serricole en ville ne pourra jamais *posséder* :

Est-ce que si tu regardes ton aquarium, t'auras pas un moment la curiosité d'aller voir... d'aller enfiler un masque et un tuba dans la mer, pour voir? C'est quand même une vision très, très restreinte, de l'agriculture, de la nature, du vivant, en général. (entretien 3, p. 22)

L'arrivée de Lufa dans le secteur agroalimentaire québécois a suscité des réactions auprès de plusieurs acteurs, parfois des colères et des malaises, mais nous avons observé que les remous créés depuis 2011, l'année des premières récoltes dans les serres sur les toits. Durant cette période, les personnes et organisations affectées se

sont questionnées, plusieurs ont débattu entre elles et ont cherché des façons de se positionner par rapport à Lufa.

### 5.3.2 Valoriser la production alimentaire locale

Le grand intérêt porté aux Fermes Lufa depuis sa fondation illustre d'une part la fascination générée par les serres sur les toits et, d'autre part, un désir de rapprochement entre les *mangeurs*, le lieu où ont été produits les aliments consommés, la campagne ou la ville, et le producteur. La popularité des journées saisonnières « portes ouvertes » organisées par Lufa le démontre. D'aucuns parlent d'acteurs qui n'attendent qu'à se rencontrer : « Il apparaît depuis quelques décennies, qu'aux deux bouts de cette longue chaîne, bon nombre de personnes se cherchent. Les unes ne voyant plus qui elles nourrissent et les autres, qui les nourrit » (Raymond et Mathé, 2011, p. 6).

Les cinq personnes interrogées dans le cadre de notre étude sont unanimes pour applaudir le rôle que jouent les Fermes Lufa dans la promotion des produits québécois auprès de la population montréalaise et ses environs (entretien 2, p. 21). Comparativement aux grandes chaînes d'alimentation ou à d'autres types de distributeurs, Lufa n'achète que des produits maraîchers québécois, sauf les produits qui ne poussent pas ici, comme le café ou le thé (entretien 5, p. 16). L'achat local se positionne comme un critère de choix pour les agriculteurs rencontrés dans leur appréciation de Lufa. Le critère d'achat québécois initialement privilégié par Lufa prévaut sur d'autres aspects de l'entreprise qui plaisent moins, comme l'impression que Lufa fait beaucoup d'argent grâce à son rôle d'intermédiaire : « J'aime mieux qu'ils fassent un peu plus d'argent (...) pis qu'y'achètent au Québec », explique l'un des intervenants (entretien 2, p. 17). Cette déclaration est liée aux multiples embûches rencontrées par les producteurs biologiques québécois pour fournir les grandes chaînes d'alimentation qui ne valorisent que le prix au détriment de la qualité, et qui,

conséquemment, pourraient privilégier un aliment non québécois sur la seule base du prix : « c'est des prix, qu'ils veulent avoir » (entretien 2, p. 4).

Dans ce contexte, les Fermes Lufa ouvrent la voie à un canal de distribution des produits agricoles biologiques québécois qui n'existaient pas jusque-là, selon ce qu'on nous a rapporté. De même, certains comparent avantageusement Lufa à un autre distributeur de produits principalement agroalimentaires, Le Jardin des Anges, dont les produits sont certifiés biologiques mais ne sont pas tous québécois, ce qui déplaît aux agriculteurs biologiques rencontrés (entretien 1, p. 18). À l'inverse, lorsque les Fermes Lufa privilégient la promotion des produits québécois et qu'elles refusent de vendre des aliments récoltés ou préparés à l'extérieur de la province et du pays, elles contribuent à stimuler la souveraineté alimentaire du Québec, selon les intervenants rencontrés (entretien 5, p. 25; entretien 1, p. 26; entretien 2, p. 22).

Peut-on prétendre qu'une entreprise contribue à la souveraineté alimentaire du Québec parce qu'elle distribue des produits locaux? Le troisième pilier de la souveraineté alimentaire fait une place à « l'établissement de systèmes locaux de production » et apporte des critères permettant de répondre à cette question :

La souveraineté alimentaire rapproche producteurs et consommateurs, les place au centre du processus de décision sur les questions alimentaires. Sur les marchés locaux, elle protège les producteurs du dumping des importations et de l'aide alimentaire, elle protège les consommateurs d'une nourriture nutritionnellement pauvre et malsaine, d'une aide alimentaire inappropriée et d'aliments contaminés par des organismes génétiquement modifiés. Elle permet de résister aux institutions, aux accords et aux pratiques qui dépendent de et qui promeuvent un commerce mondial non durable et inéquitable et qui donnent un pouvoir considérable et injustifiable aux transnationales. (Food Secure Canada, 2013)

La place attribuée aux producteurs et aux consommateurs dans les décisions qui les concernent sur les enjeux alimentaires de même que la résistance à des instances privées ou publiques évoquent des aspects politiques de la souveraineté alimentaire.

Aussi, cette composante valorise le lien entre le lieu de production et le lieu de consommation, disparu avec l'avènement de l'agriculture industrielle, qui doit être à nouveau valorisé à travers des systèmes courts de commercialisation. La marchandisation et la standardisation de l'alimentation ont contribué à déraciner la production alimentaire des traits culturels, sociaux, géographiques et écologiques qui la caractérisent (Robbins, 2015, p. 459). Un coup d'œil sur le marché virtuel de Lufa laisse entrevoir que l'abonné a accès à une grande quantité d'aliments locaux en provenance, d'une part, de l'agriculteur Lufa, donc directement du producteur et, d'autre part, d'autres fermes du Québec, d'Ontario et ailleurs, donc à travers au moins un intermédiaire.

Les grands joueurs de l'agroalimentaire comme Walmart ont vite compris la demande des consommateurs en matière de systèmes alimentaires alternatifs, en produits biologiques, par exemple, et ont saisi l'occasion pour se l'approprier et répondre à la demande (Robbins, 2015, p. 455). Ce type d'initiative économique relie l'agriculture industrielle dominante aux systèmes locaux de production de même qu'à des systèmes alternatifs de production et complique la possibilité de définir les propositions alimentaires locales (Robbins, 2015, p. 455). Toutefois, la vente directe de fermier à consommateur est considérée plus locale que les transactions d'un grand commerçant qui vend des produits régionaux (Robbins, 2015, p. 457). Selon cette lecture, Lufa contribue à rapprocher les consommateurs du lieu de production des aliments mais se positionne aussi comme un élément intermédiaire qui les en éloigne.

Alors que nos observations et les commentaires des intervenants interrogés nous permettaient de constater que les produits vendus par Lufa provenaient du Québec, en 2015 l'on voit apparaître de nouvelles pratiques sur son marché virtuel : la vente d'oranges et de pamplemousses certifiés biologiques de Floride et de champignons blancs biologiques de l'Ontario (Les Fermes Lufa, 2015). Jusque-là, on avait observé sur le marché virtuel certains aliments en provenance d'autres pays comme le café, le

thé, les épices, mais il semblait que s'était établie une règle implicite de n'offrir que des fruits, légumes et autres produits alimentaires en provenance du Québec, tel qu'en témoigne son logo : « Lufa, frais, local, responsable » (Les Fermes Lufa, 2015). L'énoncé de vision de l'entreprise confirme l'approvisionnement local mais n'en définit pas les limites : « Nous nous approvisionnons auprès d'agriculteurs et d'artisans qui partagent notre passion de fournir à la population urbaine des produits frais, locaux et responsables. » (Les Fermes Lufa, 2015) L'observation de cette délocalisation en approvisionnement nous renvoie à ce qu'entend Lufa par « local » et nous entrevoyons une nouvelle incursion dans les sables mouvants de l'ambiguïté des mots utilisés.

Un aspect critiqué dans le rôle de marchand-distributeur assumé par Lufa est le prix de revente des produits maraîchers fixé par l'entreprise. Ces montants, publiés sur la page internet de Lufa, font sourciller les trois producteurs biologiques interviewés car ils sont jugés excessifs, bien qu'ils aient tous apprécié le prix d'achat de leurs produits. Ils s'indignent du fait que Lufa revend les produits de leurs récoltes le double, parfois davantage (entretien 2, p. 13; entretien 3, p. 17). On se questionne sur la marge de profit gagnée par l'entreprise et on émet l'hypothèse que ce profit est peut-être plus élevé chez Lufa que chez les grandes chaînes, étant donné qu'il y a moins d'intermédiaires (entretien 2, p. 14). De plus, sans connaître les conditions de travail des employés de Lufa, on laisse entendre que le recours à de la main d'œuvre bon marché pourrait accentuer cette capacité de gain, en apparence élevée (entretien 2, p. 18). Ce commentaire demeure de l'ordre de la perception, non de l'analyse d'une donnée empirique, et illustre l'impression que des producteurs peuvent développer devant un acteur dont on ne connaît que certaines dimensions. En outre, on juge que les consommateurs paient trop cher les légumes qui atterrissent dans leurs paniers hebdomadaires, alors qu'ils devraient être davantage informés du prix des aliments locaux (entretien 3, p. 14). Cette méconnaissance puisant peut-être en



partie sa source dans l'éloignement des citadins et des « non agriculteurs » des lieux de production alimentaire.

### 5.3.3 Relations ville-campagne

Le rapport Pronovost (2008, p. 36) constate de quelle façon au Québec l'urbanisation a coupé la population des liens qui l'unissaient aux agriculteurs, dans un contexte où la distribution des aliments se trouve désormais entre les mains de grandes entreprises et où se mêlent des produits locaux et d'ailleurs. Cet éloignement génère des absurdités rapportées par les intervenants rencontrés, comme l'idée qu'une pomme de terre pousse dans un arbre ou, plus simplement, qu'elle provient du sac de l'épicerie (entretien 2, p. 20). L'anthropologue Serge Bouchard soutient que l'agriculture est méconnue des citadins et qu'elle gagne à être davantage connue et mieux appréciée :

On ne l'a pas aimée. On n'en a pas assez parlé. L'agriculteur [devrait] communiquer la passion de l'agriculture. La connaissance vient de la passion. [...] Au lieu de parler de nos livres de recettes, qu'on parle de la production et de la qualité de nos produits agricoles, et de la beauté de ce métier-là. (La Semaine verte, 2012)

Les portes-ouvertes, les visites publiques à la ferme, l'invitation à participer à des corvées agricoles et les contacts entre les clients et les producteurs au marché public ou à la distribution des paniers hebdomadaires sont autant de stratégies développées par les agriculteurs en vue de créer un rapprochement entre les différents acteurs et, par ricochet, entre les personnes et la nature (entretiens 1, 2, 3). Les villes et leurs habitants gagneraient à protéger des terres agricoles rarissimes, valoriser le métier d'agriculteur et encourager la cohabitation entre ce dernier avec le citadin.

La proposition des Fermes Lufa de ramener la production alimentaire dans les zones urbaines plutôt que dans les zones rurales, soulève certaines questions et ce, bien que nous ayons démontré que le système Lufa n'existe pas exclusivement autour de son rôle d'agriculteur. Hervieu (2004b) s'inquiète du fait qu'on développe des propositions d'approvisionnement alimentaire qui rejettent la contribution paysanne.

Il fait remarquer que, dans un contexte mondialisé d'exode rural, déplacer l'agriculture de la campagne vers la ville soulève une série de questions auxquelles on semble ne pas souhaiter se pencher, dont le fait que la ville cherche à aspirer des fonctions qui relevaient autrefois des campagnes, plutôt que de tenter de jouer un rôle rassembleur et complémentaire (Hervieu, 2004b). Le sociologue dit craindre la disparition graduelle des paysans au détriment de grandes corporations hautement spécialisées et évoque une large perte identitaire: « c'est non seulement le sens de leur destin collectif qui serait refoulé, mais finalement c'est aussi leur propre dignité qui leur serait niée » (Hervieu, 2004b, 8<sup>e</sup> par.).

Par ailleurs, le second pilier de la souveraineté alimentaire souligne l'importance de valoriser le rôle joué par les acteurs de la production alimentaire et juge qu'on doive se porter à leur défense si des dispositions les menacent :

La souveraineté alimentaire valorise et soutient les pratiques, de même qu'elle respecte le droit, des hommes et des femmes, des paysans et des petits agriculteurs familiaux, des pasteurs, des pêcheurs artisanaux, des habitants de la forêt, des peuples indigènes et des travailleurs agricoles, des travailleurs de la mer, dont les migrants, qui cultivent, font pousser, récoltent et transforment les aliments; elle rejette les politiques, actions et programmes qui les dévalorisent, menacent leurs moyens de subsistance et contribuent à les faire disparaître. (Food Secure Canada, 2013)

La façon la plus forte dont Lufa contribue à valoriser les producteurs d'aliments se concrétise dans l'achat-revente de leurs produits auprès de ses abonnés, sur la plateforme virtuelle. Toutefois, l'absence de paysans ou d'agriculteurs dans le projet agricole de l'entreprise et dans ses projets futurs incite à constater que cette partie de l'identité de Lufa ne valorise pas le métier de petit producteur, et qu'au contraire, il l'en exclut.

Le développement rapide de l'agriculture urbaine sous plusieurs déclinaisons, familiale, communautaire ou industrielle, de même que sa promotion croissante par une grande variété d'acteurs politiques, économiques, urbanistes et

environnementalistes, est une tendance intéressante à observer en regard des changements occasionnés par le développement des villes au Québec. En particulier, paradoxalement, l'engouement pour la production alimentaire commerciale sur des toits se manifeste en même temps qu'on exerce une forte pression sur les quelques producteurs agricoles à proximité des quartiers résidentiels.

Dans l'arrondissement de Charlesbourg, à Québec, la rue des Vignobles constitue encore une zone agricole, même après le développement de quartiers résidentiels des environs. Deux familles, les Proteau et les Lortie, y gèrent toujours des activités agricoles, la première principalement comme ferme laitière, la seconde, en prêtant une partie de sa terre à un jardin communautaire depuis dix ans (Samson, 2013). En 2013, leurs comptes de taxes municipales bondissaient de 1000%, en raison de spéculation immobilière : « La plupart des terres de ce secteur situé à cheval sur les frontières des anciennes villes de Beauport et de Charlesbourg ont été acquises pour 15 fois leur valeur municipale par des promoteurs qui espèrent qu'elles seront un jour dézonées. » (Samson, 2013)

À deux pas de la rue des Vignobles, on a vu surgir un autre phénomène de tensions de cohabitation entre les zonages urbain et agricole dans la ville de Québec. Dans le premier trimestre de l'année 2015, la vente de 204 hectares de terres agricoles appartenant aux religieuses de la Charité de Québec à la Fondation Jules Dallaire, du nom d'un grand promoteur immobilier de Québec, a fait couler beaucoup d'encre (Provencher, N., 2015). Ce projet crée d'autant plus de malaise dans la population que « tous les bénéfices des ventes, soit environ 150 millions \$, doivent aller aux Sœurs de la Charité de Québec ainsi qu'à la Fondation Famille Jules-Dallaire, qui œuvrent dans la communauté » (Martin, 2015). Ainsi, le changement de propriétaire s'accompagnera d'un changement de vocation du terrain alors que des logements y seront construits pour loger environ 20 000 personnes, ce qui impliquera préalablement un dézonage. Le spécialiste des thèmes ruraux et ex-professeur au

département de géographie de l'UQÀM, Bernard Vachon, qualifie cette décision de la ville de Québec, de modifier le zonage du secteur touché par la transaction, d'occasion ratée de promouvoir un projet de développement durable novateur (Provencher, N., 2015).

Ces deux cas illustrent la pression exercée sur les terres à vocation agricole sur un territoire urbain, alors qu'il s'agissait, quelques décennies auparavant, de territoires ruraux. On observe que les zones rurales préservées en territoire urbain sont encerclées par les développements résidentiels, pour, éventuellement, disparaître. Il nous semble que ces cas permettent de mettre en exergue une contradiction véhiculée par les agents sociaux qui encouragent à la fois l'agriculture urbaine tout en bannissant de son territoire l'agriculture urbaine telle que pratiquée en zone rurale, qui, quelques décennies auparavant, qualifiait d'agriculture rurale, proprement dite. À moins qu'il ne s'agisse d'un mépris plus généralisé pour l'agriculture en général, urbaine ou rurale. Est-ce qu'un projet d'agriculture urbaine hydroponique sur des toits serait davantage encouragé sur des terres « dézonées » que la pratique d'une agriculture « traditionnelle » en zone urbaine?

Le lien entre notre sujet étudié et ces deux cas examinés à Québec réside dans un élément observé en périphérie de notre sujet de recherche, l'apparente grande valorisation du territoire urbain en regard du territoire rural. Un article qui décrit Lufa comme une entreprise agricole soucieuse de l'environnement, on valorise le fait que « Lufa n'utilise pas de terres agricoles » (Froment, 2012). L'occupation active d'une terre agricole est perçue comme une menace pour l'environnement. À l'inverse, le fait de ne pas occuper de terres agricoles assure-t-il d'un développement avec peu d'impacts environnementaux?

À partir des cinq entrevues réalisées auprès d'acteurs de l'agriculture, le complexe technologique agricole développé par les Fermes Lufa a été exposé et commenté. Les fonctions d'agriculteur et de marchand-distributeur de même que les projets de

développement technologique de pointe ont été analysés en regard des cadres théoriques liés à la souveraineté alimentaire et au substitutionnisme et à l'appropriationnisme. Enfin, la tension entre la ville et la campagne comme lieux de production alimentaire a été abordée afin de questionner les intentions d'un projet commercial d'agriculture urbaine sans paysans, qui sollicite un niveau d'investissement élevé de capital, de nourrir les villes.



## CONCLUSION

Depuis la crise alimentaire de 2008, plusieurs auteurs se sont penchés sur les déficiences des systèmes alimentaires, les conflits qu'elles génèrent ainsi que les résistances possibles et les alternatives en matière de production alimentaire.<sup>11</sup> Il est désormais répandu de parler de « dépaysement », c'est-à-dire la constante diminution du nombre de paysans à l'échelle mondiale, partiellement provoquée par l'imposition de mesures néolibérales et d'ajustements structurels du Fonds Monétaire international (FMI) ayant contraint des familles paysannes de fuir leurs terres vers des bidonvilles de grandes agglomérations urbaines, où vit maintenant un sixième de la population (Magdoff et Tokar, 2010b, p. 10).

Au Québec, les campagnes sont de plus en plus entre les mains de grands producteurs industriels et la spéculation foncière rend le prix des terres inabordable pour les jeunes fermiers qui aimeraient assurer la relève. Au même moment, on constate un engouement pour l'agriculture urbaine comme moyen de production pour nourrir les populations de plus en plus urbanisées. La province, sous le gouvernement péquiste, s'est dotée en 2013 à l'instar des principes élaborés par le mouvement paysan La Via Campesina, d'une politique de souveraineté alimentaire basée sur quatre grands axes : l'identité des aliments du Québec, l'occupation dynamique du territoire, la valorisation du potentiel économique du secteur bioalimentaire et le développement durable. Dans le cas du territoire le MAPAQ (2013b) déclare vouloir protéger « l'intégrité du territoire agricole » tout en assurant « l'accessibilité » aux entreprises agricoles. C'est dans ce contexte que la question du développement d'une agriculture urbaine de type industriel, sur les toits de Montréal, nous a interpellée alors que la question du développement du territoire liée à la survie des campagnes et des populations rurales a atteint une situation critique. Une étude approfondie des fermes

---

<sup>11</sup> Inspiré du titre de l'ouvrage de Fred Magdoff et Brian Tokar, *Agriculture and food in crisis : conflict, resistance, and renewal*, (New York : Monthly Review Press, 2010a).

Lufa nous a permis d'analyser ces développements dans un contexte de souveraineté alimentaire et d'agriculture urbaine et d'en questionner la pertinence mais aussi la signification pour l'agriculture plus largement.

La prolifération de différentes formes d'agriculture urbaine à Montréal, comme les jardins communautaires, les toits verts sur des hôtels ou les projets éducatifs d'agriculture, de même que l'intérêt grandissant manifesté envers cette production agricole dans les médias et l'opinion publique ont été le point initial des questionnements qui ont mené à ce travail de recherche. Alors qu'on observe une multiplication de projets agricoles industriels dans les grandes villes du monde, on constate que peu d'études s'y sont penchés jusqu'à maintenant. En observant de plus près certains projets commerciaux d'agriculture urbaine on réalise à quel point le mode de production peut différer de celui privilégié en agriculture urbaine communautaire ou familiale, et des techniques de production agricole agroécologique ou biologique, tant le niveau de technologies incorporées dans le processus agricole est élevé. De même, cette nouvelle agriculture urbaine dont les moyens financiers sont élevés laisse entrevoir une migration du lieu de production agricole de la traditionnelle campagne vers la ville. Dans le contexte où l'on observe un recul des fermes familiales et une concentration de la production agricole, cette invitation à un déplacement territorial de la production agricole suscite certaines questions que nous avons cherché à identifier et à éclairer.

Nous avons opté pour la réalisation d'une monographie des Fermes Lufa, une entreprise ayant pignon sur rue à Montréal depuis 2011. Une étude approfondie des écrits publics de Lufa, principalement sa page internet, son blog et sa page Facebook, de même que des articles portant sur l'entreprise, a été faite. En complément, nous avons interviewé cinq personnes qui entretiennent ou ont entretenu des liens avec Lufa et dont les propos ont permis d'accroître le spectre des informations liées aux

Fermes Lufa. L'observation des lieux, lors de deux activités portes-ouvertes, a fourni des données additionnelles à étudier.

Sur le plan méthodologique, nous avons observé deux obstacles avec lesquels nous avons dû composer. Le premier réside dans le fait qu'il n'a pas été possible d'étudier l'objet à l'étude, Lufa, depuis l'intérieur. Nous avons souhaité réaliser quelques entrevues auprès de personnes qui y travaillent, en plus d'avoir accès à des informations internes, comme des rapports financiers, mais nos démarches auprès de Lufa n'ont pas donné les résultats escomptés. La complémentarité des cinq acteurs rencontrés, en plus du fait qu'une des personnes interviewées venait de quitter son emploi à Lufa au moment de nous rencontrer, additionnés aux sources écrites ayant servi de référence, ont permis de dresser un portrait malgré tout étendu. La seconde limite est liée aux perceptions rapportées par les acteurs rencontrés en entrevue, et qui rendent compte de rumeurs. Lorsque ce fut le cas, nous avons précisé qu'il s'agissait de subjectivités. Inclure ces déroutes à notre travail nous apparaissait important, particulièrement dans le contexte où, dans une marée de commentaires plutôt favorables, nous avons souhaité rapporter la naissance d'un discours critique à l'endroit de Lufa.

Cette recherche a permis de réaliser une description exhaustive d'un nouvel acteur du paysage agroalimentaire québécois intégré au développement urbain depuis 2011, les Fermes Lufa. Nous nous sommes intéressée à son contexte d'évolution et d'expansion, à ses réalités matérielles, à sa philosophie, à la façon dont elle déploie son image publique, de même qu'à des perceptions et des appréciations, généralement positives, du nouveau phénomène. De même, nous avons cherché à souligner l'émergence d'une pensée critique et marginale à son endroit.

Afin d'aborder l'objet à l'étude, nous avons retenu deux cadres d'analyse distincts et complémentaires. D'une part, les concepts d'appropriationnisme et de substitutionnisme, des auteurs Goodman, Sorj et Wilkinson (1987) ont aidé à apporter

un éclairage sur le recours élevé à des technologies de pointe en agriculture, où les processus agricoles et industriels se fondent. L'appropriationnisme se définit comme l'industrialisation de certaines activités agricoles, une façon de contrôler le plus grand nombre d'éléments imprévisibles afin d'augmenter les gains. Le concept de substitutionnisme explique le remplacement de produits traditionnellement agricoles par des substituts industriels. Ces concepts ont permis d'analyser les activités industrielles incluses dans les pratiques agricoles des Fermes Lufa et qui permettent de contourner les processus biologiques imprévisibles.

La souveraineté alimentaire est le second cadre théorique qui a orienté notre recherche. Concept d'abord défini par les mouvements paysans de pays du Sud en réponse aux mesures imposées par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) à travers des politiques de libéralisation des marchés, la SA a encore peu étudié l'agriculture urbaine ou l'agriculture industrielle en milieu urbain et sa relation avec la production agricole rurale, bien qu'il s'agisse de réalités reconnues.

### **Lufa comme intermédiaire dans la chaîne alimentaire**

Ce travail de recherche a porté sur la contribution de l'agriculture urbaine en serres sur les toits dans l'approvisionnement en produits agricoles à Montréal. Nous avons avancé que le rôle d'intermédiaire dans les circuits courts de commercialisation contribue à mettre en valeur les aliments produits localement et l'agriculture québécoise sans nécessairement contribuer à la souveraineté alimentaire du Québec. Pour défendre ces suggestions, nous avons entrepris d'étudier l'entreprise montréalaise Les Fermes Lufa, installée depuis moins de cinq ans, et dont la popularité n'a cessé de croître auprès du public.

Le contexte d'évolution de l'entreprise de même que ses installations matérielles ainsi que son *modus operandi* pour la production agricole et la distribution de produits alimentaires transformés ou en provenance de zones rurales a révélé que la

personnalité des Fermes Lufa tergiverse de façon permanente entre un double mandat, l'agriculteur et le marchand-distributeur, et sa composante transversale liée au développement de systèmes technologiques de pointe. Cette dernière prend forme entre autre dans la plate-forme internet de gestion des commandes personnalisées des abonnés et les inventaires de produits (entretien 5, p. 5) et le brevet protégeant le « Dynamic Growing System » qui permet de gérer la position verticale des supports hydroponiques (Hage, 2014).

Notre recherche démontre aussi que le rôle de marchand-distributeur de Lufa est plus important que celui d'agriculteur, bien que chaque élément assure à l'autre qu'il puisse exister. Par exemple, il serait difficile d'imaginer que Lufa délaisse la pratique de l'agriculture pour ne se consacrer qu'à la commercialisation de produits d'autres fermes et entreprises de transformation alimentaire. Des titres aussi évocateurs que « Des tomates plein le toit- Ajouter de la culture dans la ville » (Shields et Daoust-Boisvert, 2013), « Une première serre commerciale sur les toits de Montréal » (Radio-Canada, 2011) ou «A Montréal, des serres géantes sur les toits » (Lambert, 2015) réfèrent à l'abondance des serres. L'image de Lufa est symbolisée par les serres sur les toits, et non par un site internet ultra performant ou la distribution de paniers. Pourtant, les serres ne fournissent que le tiers des aliments des paniers des abonnés, alors que 70% proviennent des autres fermes et des commerces offrant des produits de transformation alimentaire et non alimentaire (entretien 5, p. 20).

De même, au-delà de l'agriculture et de la commercialisation, c'est le développement technologique qui constitue la trame de fond de l'entreprise et qui rendra possible son expansion et son exportation, tel qu'en témoigne une déclaration de son président : « Lufa's long-term goal is to become a provider of technology for property developers, real estate owners or businesspeople who wish to set up a rooftop farm on top of a building — any building. » (Halais, 2014) Malgré cela, même si l'entreprise se définit ouvertement davantage comme un développeur de système qu'un



agriculteur, l'effet levier de sa popularité, c'est-à-dire son label, s'incarne dans des serres, et non derrière un écran d'ordinateur.

Étant donné l'importance de l'aspect de commercialisation de produits alimentaires, dont la plupart sont québécois, nous avons cherché à mesurer la contribution des Fermes Lufa au projet de souveraineté alimentaire (SA) au Québec. Les cinq intervenants rencontrés étaient d'avis que, à travers sa fonction d'intermédiaire, Lufa favorise la SA du Québec. Notre analyse nous mène à une vision toute autre de ce que Lufa déclare publiquement. Pour mesurer la dimension de la localisation de la souveraineté alimentaire chez Les Fermes Lufa, nous avons appliqué une grille analytique composée de trois éléments qui définissent les systèmes alimentaires locaux et qui, soit les identifient à des caractéristiques de la souveraineté alimentaire, soit les en éloigne, les poussant ainsi vers le cadre d'analyse de l'agriculture industrielle capitaliste (Robbins, 2015). Selon cet outil, la plupart des initiatives alimentaires locales se situent entre trois axes, et six pôles, qui se chevauchent. Le premier axe, le caractère de l'agriculture, définit si un système alimentaire local réfère davantage au capitalisme ou à l'approche paysanne. Le second réfère à la méthode d'agriculture conventionnelle ou agroécologique, tandis que le troisième axe mesure l'échelle, petite ou grande, de l'activité agricole. En nous appuyant sur les observations de notre recherche, nous avons démontré que les caractéristiques du système alimentaire local promu par Lufa se situent sur les pôles du caractère capitaliste, de la méthode agricole conventionnelle et de la production à grande échelle.

Alors que l'approche de la souveraineté alimentaire place les paysans et les petites et moyennes fermes familiales au centre des systèmes agroalimentaires (*Déclaration de Nyéléni*, 2007), Lufa se définit comme « une entreprise agricole avec plus de logiciels que de fermiers » [n. t.], où aucun des membres de l'équipe des fondateurs n'avait d'expérience en agriculture avant de fonder la compagnie (Halais, 2014). Analysée

sous l'angle de la SA, cette réalité confirme l'absence des petits agriculteurs et les paysans dans le projet agricole. Par ailleurs, la composition de l'équipe de travail de Lufa donne raison à la thèse d'Henri Mendras (1967, 1984) qui annonçait la fin des paysans dans l'agriculture industrielle moderne.

### **Croissance démographique et technologies agricoles**

La question de la pression démographique pour justifier le recours aux technologies coûteuses en agriculture subsiste comme fil conducteur du discours des Fermes Lufa et d'autres entreprises spécialisées dans la production alimentaire de haut niveau technologique. L'entreprise d'AU montréalaise explique que sa façon de pratiquer l'agriculture répond au manque de nourriture causé par l'augmentation de la population sur la terre et par la diminution de terres cultivables disponibles et que, conséquemment, « tous les toits de la ville devraient servir à nourrir la population! Notre ferme démontre qu'il est possible et viable de le faire. » (Les Fermes Lufa, 2013) De plus, Lufa dit s'attaquer au problème de l'approvisionnement en alimentation de villes en croissance : « Nourrir une population urbaine grandissante. Notre concept est simple: cultiver des aliments là où les gens vivent et le faire de façon plus responsable. » (Les Fermes Lufa, 2014a)

Nous avons mentionné l'existence de déserts alimentaires et des poches de populations qui n'ont pas facilement accès à des aliments de qualité à Montréal (Huot, 2011). Cependant, ces populations, souvent caractérisées par des revenus annuels faibles, ne sont pas la clientèle-cible de Lufa, qui est souvent « classe moyenne-aisée » (entretien 5), donc n'auront pas accès aux paniers hebdomadaires de Lufa, en raison de prix trop élevés.

La comparaison des prix de pommes, de champignons et d'œufs, biologiques et non biologiques, d'une épicerie de grande surface avec ceux du marché virtuel des Fermes

Lufa<sup>12 13</sup>, permet d'illustrer le fait qu'une famille à faible revenu aurait du mal à choisir les Fermes Lufa comme lieu d'achat de son panier d'épicerie hebdomadaire, bien que Lufa suggère que ses installations peuvent « nourrir une population urbaine grandissante » (Les Fermes Lufa, 2015).

À Montréal, des initiatives visant à offrir aux populations à faible revenu l'accès à une alimentation locale de qualité ont surgi, dans les dernières années. Par exemple, Fruixi, « un service mobile de vente de fruits et légumes locaux et d'animation sur l'éco-alimentation (...) offre à petit prix une gamme impressionnante de fruits et légumes cultivés localement » depuis 2011 dans les arrondissements Ville-Marie, Plateau-Mont-Royal, Hochelaga-Maisonneuve et Rosemont-la-Patrie (Carrefour alimentaire Centre-Sud, 2015).

L'installation de serres hydroponiques sophistiquées, leur système de contrôle informatisé et la plate-forme qui en permet la distribution ne garantissent pas l'accès à une nourriture de qualité pour tous, en particulier pour les populations vulnérables. On pourrait même parler d'une structure de production qui exclut, ce qui entre de plein fouet en contradiction avec un des principes fondamentaux de la souveraineté

---

<sup>12</sup> Un sac de cinq pommes Spartan non biologiques, l'équivalent de 450 grammes, se vend 3,25\$ sur le marché virtuel de Lufa (2015) alors qu'il en coûte 5,99\$ chez IGA (2015) pour un sac de 2,7 kilogrammes.<sup>13</sup> Ainsi, chez Lufa, le consommateur paie 0,72\$ pour cent grammes, tandis que dans le second, chaque cent grammes de la même pomme coûte 0,26\$, ce qui est presque trois fois moins cher. Le casseau de champignons blancs biologiques, de 227 grammes, coûte 2,29\$ chez IGA (champignons du Canada), soit 1,01\$ pour cent grammes, et il en coûte 2,75\$ ou 1,21\$ du cent grammes chez Lufa (champignons d'Ontario). En revanche, le contenant de 227 grammes de champignons blancs non biologiques, dont l'origine n'est pas précisée, se vend 1,99\$ chez IGA, soit 0,88\$ pour cent grammes. Chez Lufa, on vend la demi-douzaine de « gros œufs bruns biologiques » de la Ferme St-Ours à 3,75\$, ou 7,50\$ la douzaine, alors qu'IGA offre les « œufs gros bruns biologiques » de la marque Natureœuf, appartenant aux Fermes Brunbrae « [a]ssociées à des fermes en Ontario, au Québec, au Manitoba, au Alberta », à 6,59\$ la douzaine Fermes Brunbrae, (2015). Finalement, on peut acheter une douzaine d'œufs « blancs gros » de la marque Compliments, la marque maison d'IGA, dont le lieu de production n'est pas mentionné, pour aussi peu que 3,39\$, soit 4,11\$ de moins que la douzaine d'œufs biologiques offerte chez Lufa.

<sup>13</sup> Pour comparer le prix de ces produits, notre choix d'épicerie grande surface s'est arrêté sur IGA puisque, tout comme Lufa, elle offre le détail du prix de ses produits en ligne. IGA offre aussi la possibilité de choisir ses aliments en ligne et d'aller récupérer son panier au magasin (cueillette) ou de se faire livrer à domicile, selon l'horaire de son choix. Finalement, IGA offre des produits biologiques et non biologiques.

alimentaire, celui d'accorder la priorité à l'accès des populations à l'alimentation, ce qui prévoit d'attribuer un statut propre aux produits alimentaires, qui ne sauraient être l'objet de marchandisation :

La priorité donnée à l'alimentation des populations, (...) englobant celles souffrant de la faim, sous occupation, dans des zones de conflits ou marginalisées; elle rejette l'assertion selon laquelle l'alimentation est un produit comme un autre, géré par le secteur agro-alimentaire (pilier 1, Food Secure Canada, 2013).

Le chroniqueur du domaine alimentaire au *New York Times* Mark Bittman (2014) suggère qu'on a tort de se demander comment nourrir la population, par exemple par l'augmentation de la production alimentaire. Il est d'avis qu'il serait plus judicieux de se questionner sur la façon de mettre un terme à la pauvreté, un phénomène qui cause la malnutrition incarnée à la fois dans la famine et l'obésité (Bittman, 2014). Ceci est d'ailleurs sur quoi l'agriculture urbaine mise, le développement d'un esprit de communauté en milieu urbain qui peut :

[...] contribuer à une sécurité alimentaire des populations urbaines, son offre d'une forme active de loisirs, ses ressources pour répondre aux problématiques environnementales, sa participation au maintien de la santé, sa capacité de développer des réseaux sociaux, sa participation à l'embellissement et à un aménagement urbain viable, sa contribution à une économie locale et même sa fonction éducative. (Wegmuller et Duchemin, 2010, p. 2)

### **Agriculture high-tech responsable?**

La prétention de Lufa d'affirmer qu'il pratique une « agricole responsable [...] [c'est-à-dire] la recirculation de l'eau, une utilisation optimale de l'énergie et des aliments produits sans pesticide, herbicide et fongicide synthétique », qui repose sur la « conservation de l'eau », les « contrôles biologiques », les « économies d'énergie » la « production de compost » et « la livraison des produits cueillis le jour de leur récolte » (Les Fermes Lufa, 2015), mérite quelques commentaires. D'une part, nous avons vu que cette appellation et le fait qu'on retrouve, parmi les produits commercialisés par Lufa, des aliments issus de l'agriculture biologique, ont engendré

des embrouilles et des frustrations de producteurs (entretien 1). L'utilisation d'une pléiade de dénominations pour caractériser des pratiques agricoles diverses, telles « le quasi bio », le « bio non certifié », le « manger local, naturel, équitable ou santé », de même que les « produits dits locaux et [...] l'achat local », génèrent « une confusion particulièrement trompeuse. » (Bouchard, 2014, pp. 81-82)

D'autre part, nous avons aussi démontré que l'agriculture promue par les Fermes Lufa requiert un niveau élevé d'investissement de capital puisqu'elle cherche à recréer artificiellement les conditions d'agriculture en terre, le processus de production rurale (Goodman *et al.*, 1987). Par ailleurs, il serait intéressant de dresser une liste de toutes les matières utilisées de façon récurrente dans la production hydroponique et qui ne sont pas organiques (engrais chimiques, pétrole [notamment dans les matières plastiques (bacs, pellicule qui recouvre les blocs de mousse de roche) et dans le transport de la fibre de noix de coco, de la mousse de roche, des semences des insectes prédateurs, des matériaux de construction des serres]) et d'en calculer leur coût environnemental, avant d'en comparer les résultats avec de pareilles données issues de systèmes de production alimentaire d'agroécologie ou d'agriculture biologique d'une petite ferme. Les résultats issus de ces comparaisons aideraient à confirmer ou infirmer la validité de l'appellation « agriculture responsable » à ce jour régie par aucune réglementation.

Selon Friedmann ((2005) cité dans Fairbairn, 2010, p. 18), on assiste à l'émergence d'un nouveau « régime alimentaire corporatif » à l'intérieur duquel des géants de l'agroalimentaire s'approprient « certaines demandes d'activistes, ce qui mène à une nouvelle ronde d'accumulation prenant la forme de « capitalisme vert » » [n. t.]. Dans ce nouveau régime, l'offre de produits, dont les standards de qualité sont élevés ou associés à une production éthique, s'adresse à une clientèle privilégiée. De plus, étant données les stratégies mises de l'avant pour coopter les demandes des activistes liées à des pratiques plus écologiques, il demeure particulièrement difficile de résister à la



proposition verte du régime alimentaire corporatif (Friedmann (2005), citée dans Fairbairn, 2010, p. 19).

En matière de commercialisation de produits locaux et non locaux, l'approche de Lufa est de générer une niche de produits biologiques et non-biologiques frais, d'aliments transformés fins avec une valeur ajoutée, comme des pâtes fraîches fabriquées et livrées dans les mêmes vingt-quatre heures (Les Fermes Lufa, 2014a), à l'intention d'une clientèle favorisée. En ce sens, il est donc intéressant d'examiner si Lufa contribue ou bien nuit aux différentes initiatives alimentaires dans la grande région de Montréal, de type communautaire comme celles connues sous le nom « de la fourche à la fourchette » qui tentent de stimuler l'apport des petits producteurs en zones rurales et péri-urbaines ainsi que le rapprochement entre producteurs « locaux » et consommateurs afin d'assurer la qualité des aliments ainsi que des pratiques environnementales durables.

### Perspectives

Bien que la souveraineté alimentaire soit née et ait d'abord été portée par les mouvements paysans du Sud rural, elle fut rapidement appuyée par une mouvance particulièrement nord-américaine urbaine et axée sur le consommateur (Alonso-Fradejas *et al.*, 2015). À mesure que la SA gagne en popularité, notamment chez un nombre croissant et une diversité d'acteurs du Nord, on voit apparaître des tensions et des contradictions entre les approches en présence, qu'elles soient gouvernementales, du secteur privé et de grandes fondations philanthropiques (Alonso-Fradejas *et al.*, 2015, p. 437). Dans le meilleur des cas, certaines de ces tendances :

[...] plaideront pour une sécurité alimentaire sans changements structurels, ce qui a souvent mené à rien de plus qu'à l'uniformisation [dans le texte : « mainstreaming »<sup>14</sup>] des produits biologiques et de commerce équitable au sein de monopoles dont le modèle d'affaires est dévastateur pour les petites et moyennes fermes familiales. (Alonso-Fradejas *et al.*, 2015, p. 437)

<sup>14</sup> Le mot est placé entre guillemets dans le texte original, en anglais.

Les recherches sur la souveraineté alimentaire soutiennent que la compréhension des obstacles liés à politisation du mouvement alimentaire au Nord et l'identification de leurs forces de convergence font partie des défis à affronter prioritairement (Alonso-Fradejas *et al.*, 2015). Au Québec, plusieurs travaux ont été entrepris sur la souveraineté alimentaire, mais à notre connaissance, aucun n'avait porté sur une manifestation montréalaise d'agriculture urbaine, les exploitations de type Lufa, avant ce mémoire. D'ailleurs, l'intérêt de cette recherche pour la sociologie réside dans l'audace d'avoir cherché à décrire un phénomène contemporain largement débattu dans l'opinion publique, mais à ce jour peu étudié dans le milieu scientifique. De surcroît, l'étude d'un projet de l'agriculture urbaine commerciale d'une ville de l'hémisphère Nord, à travers les variables de la souveraineté alimentaire, constitue un apport original.

Roméo Bouchard, ancien président de l'Union paysanne, propose « le retour au bio comme alternative écologique » et comme « projet de société ». En somme, il souhaite que la population québécoise joigne les rangs d'un mouvement déjà en marche à bâtir « nouvelle agriculture » enracinée dans les communautés et les territoires qui se présente comme une riposte au modèle agricole industriel. Une incarnation québécoise de la souveraineté alimentaire :

Cette nouvelle agriculture devrait pouvoir s'inscrire dans un nouveau projet d'occupation du territoire et d'économie rurale, axé sur la décentralisation territoriale et sur une gestion de nos ressources naturelles avec et pour les communautés. La crise du climat et du pétrole milite en faveur d'un retour aux circuits courts. L'agriculture de l'avenir, tout comme l'économie de l'avenir, sera territoriale, locale, communautaire et décentralisée à la base, doublée d'une solidarité mondiale. (Bouchard, 2014, p. 125)

## **ANNEXE A**

### **CANEVAS D'ENTRETIEN**

#### **AUPRÈS DES AGRICULTEURS BIOLOGIQUES RURAUX**

### *Connaissance et appréciation des Fermes Lufa*

1. Que savez-vous des Fermes Lufa et les avez-vous connues?
2. Est-ce que l'arrivée de Lufa a apporté des changements dans le paysage urbain de l'Île de Montréal? Dans le secteur de l'agriculture biologique?
3. Avez-vous l'impression que Lufa apporte quelque chose de complémentaire à ce qui se faisait déjà en production et en approvisionnement d'aliments frais, d'aliments biologiques?

### *Agriculture urbaine*

4. En général comment percevez-vous l'agriculture urbaine?
5. Que répondez-vous à l'affirmation « *Étant donné que 80% de la population canadienne vit en ville et que les problèmes environnementaux conduisent à des crises, il faudrait produire le plus d'aliments possible en ville; ainsi on diminuerait les coûts environnementaux liés au transport des aliments* »?

### *Souveraineté alimentaire*

6. Quelles sont les principales difficultés d'un producteur biologique, en matière de vente de ses produits?
7. Que signifie pour vous « souveraineté alimentaire »?
8. Qu'est-ce que la Politique de souveraineté alimentaire apportera pour l'agriculture au Québec?

## ANNEXE B

### CANEVAS D'ENTRETIEN

AUPRÈS D'UN INTERVENANT ET SPÉCIALISTE EN AGRICULTURE  
URBAINE



### *Lufa et l'agriculture urbaine*

1. Comment situez-vous Lufa dans le panorama de l'agriculture urbaine à Montréal? Quels sont les éléments communs? Les spécificités? Les points d'achoppement, s'il y en a?
2. Quelle est votre opinion sur l'agriculture hydroponique?
3. Faites-vous un lien entre l'agriculture telle que développée par Lufa et le modèle d'agriculture verticale (*Vertical Farming*) tel que développé par le biologiste américain Despommier?

### *L'entreprise Lufa*

4. Selon vous, est-ce que les Fermes Lufa constituent un nouveau modèle de distribution? S'agit-il d'une concurrence avec les agriculteurs biologiques ruraux?
5. Quelle évolution de l'entreprise avez-vous observée depuis sa fondation, en 2011? La perception publique a-t-elle changé?

### *Liens rural-urbain*

6. Comment expliquez-vous que la littérature qui porte sur l'agriculture urbaine fasse si peu référence à l'agriculture en zone rurale?

### *Souveraineté alimentaire*

7. Quelle place la Politique de souveraineté alimentaire du Québec accorde-t-elle à l'agriculture urbaine?

## ANNEXE C

### CANEVAS D'ENTRETIEN

AUPRÈS D'UNE ANCIENNE EMPLOYÉE DES FERMES LUFÀ

### *L'entreprise Lufa*

1. Pouvez-vous me parler de votre expérience de travail aux Fermes Lufa, comme responsable de la communauté et des communications? Il semble que les postes y sont convoités : ce fut le cas lorsque vous avez postulé?
2. Quels sont les principaux défis que vous avez affrontés dans votre poste de responsable de la communauté et des communications?
3. Depuis les débuts de l'entreprise, quels sont, à votre avis, les principaux changements apportés au sein des Fermes Lufa (à la production, la vente, la revente, le contact avec les clients, le contact avec les partenaires, l'image publique, etc.)?
4. Lufa agit comme distributeur ou revendeur de produits maraîchers et de produits transformés. Comment choisit-on les agriculteurs, les artisans?
5. Dans un panier moyen, quelle est la proportion de :
  - a. Produits des serres de Lufa
  - b. Produits maraîchers en provenance d'agriculteurs
  - c. Produits transformés
6. Pouvez-vous me parler de la clientèle de Lufa?
7. Est-ce que Lufa reçoit ou a reçu des subventions gouvernementales?

### *Liens rural-urbain*

8. Quelle relation Lufa entretient-il avec la campagne?
9. Plusieurs analystes soutiennent que, étant donnée la population mondiale grandissante (9 milliards d'habitants en 2050), il faut multiplier la production alimentaire en ville. Quel est votre avis sur la question?

### *Souveraineté alimentaire*

10. Selon vous, de quelle façon les Fermes Lufa contribuent-elles au développement de la souveraineté alimentaire au Québec?

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Actu Environnement. (2015) *Dictionnaire Environnement*. de [http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire environnement/definition.php4](http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire%20environnement/definition.php4)
- Alonso-Fradejas, A., Borras Jr, S.M., Holmes, T., Holt-Giménez, E. et Robbins, M.J. (2015). Food sovereignty: convergence and contradictions, conditions and challenges. *Third World Quarterly*, 36(3), 431-448.
- Altieri, M.A. (2010). Scaling Up Agroecological Approaches for Food Sovereignty in Latin America. Dans Wittman, H., Desmarais, A. A. et Wiebe, N. (dir.), *Food Sovereignty, Reconnecting Food, Nature and Community*. Halifax and Winnipeg : Fernwood Publishing.
- Altieri, M.A. et Toledo, V.M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587-612.
- Ascher, F. (2005). *Le mangeur hypermoderne : une figure de l'individu éclectique*. Paris : Odile Jacob.
- Aubry, C. et Pourias, J. (2013). L'agriculture urbaine fait déjà partie du métabolisme urbain. *Nature et Agriculture pour la Ville, Les nouveaux désirs des citoyens s'imposent, Déméter*, 21.
- Bardin, L. (1985 (1977)). *L'analyse de contenu*. Paris (France).
- Becker, H.S. (2002). *Les ficelles du métier : comment conduire sa recherche en sciences sociales*. Paris : Paris : La Découverte.
- Bergeron, M. (2015, 15 janvier). Forte expansion pour les Fermes Lufa. *La Presse*

Bernier, P. (2014a, 13 avril). *Plants de concombres en culture hydroponique aux Fermes Lufa (Ahuntsic)*. [Photo].

Bernier, P. (2014b, 13 avril). *Vue des serres Lufa (Ahuntsic)*. [Photo].

Bittman, M. (2014, 11 novembre). Don't Ask How to Feed the 9 Billion. *New York Times*. Récupéré de <http://www.nytimes.com/2014/11/12/opinion/dont-ask-how-to-feed-the-9-billion.html?mwrsm=Email>

Bouchard, R. (2014). *Les champs de bataille: Histoire et défis et l'agriculture biologique au Québec*. Montréal : Les Éditions Écosociété.

Boulianne, M. (2001). L'agriculture urbaine au sein des jardins collectifs québécois: Empowerment des femmes ou «domestication de l'espace public»? *Anthropologie et sociétés*, 25(1), 63-80.

Boyer, M. et Charlebois, S. (2007, Août) *La gestion de l'offre des produits agricoles: un système coûteux pour les consommateurs*. Dans *Note économique*. de <http://www.iedm.org/fr/e>

Breton, Y. (2005 (1979)). *Anthropologie sociale et paysannerie québécoise*. : J.-M. Tremblay.

Business Advisory Centre Northumberland. (2014) *Business Coaches*. de <http://www.businessadvisorycentrenorthumberland.ca/>

Canada News Wire. (2012, 9 octobre). *Le financement des prochaines serres innovantes sur toits des Fermes Lufa est assuré*.



Carrefour alimentaire Centre-Sud. (2015). de  
<http://www.carrefouralimentaire.org/services-et-activites/manger/fruixi/>

Chakrabarti, S. et Da Silva, J.G. (2012, 06/09). Hungry for Investment: The private sector can drive agricultural development in countries that need it most. *The Wall Street Journal*. Récupéré de  
<http://online.wsj.com/news/articles/SB10000872396390443686004577633080190871456>

Champagne, S. (2011). Les fermes Lufa: le révolutionnaire agricole. *La Presse*. Récupéré de  
<http://affaires.lapresse.ca/pme/201107/11/01-4416768-les-fermes-lufa-le-revolutionnaire-agricole.php>

Champagne, S. (2013, 21 mai). Les Fermes Lufa: de nouvelles serres sur les toits. *La Presse*. Récupéré de [lapresse.ca](http://lapresse.ca)

Comeau, Y. (2003 [2000]). *Guide de collecte et de catégorisation des données pour l'étude d'activités de l'économie sociale et solidaire*. (2<sup>e</sup> édition éd.). Hull : Université du Québec en Outaouais, Chaire de recherche du Canada en développement des collectivités.

Commission d'accès à l'information du Québec. (2015) *Questions fréquentes*. de  
[www.cai.gouv.qc.ca](http://www.cai.gouv.qc.ca)

Commission de révision agricole du Canada (CRAC). (2014). de <http://cart-crac.gc.ca/>

Compartino, N. (2012, 11 mai). *Concours provincial ARISTA : Les lauréats de la 35<sup>ième</sup> édition sont enfin dévoilés !* Récupéré de <http://cnw.ca/XDh0>

Concours québécois en entrepreneuriat. (2011). *Les lauréats 2011*. [Feuillet]. Québec.

Conférence régionale des élus (CRÉ). (2013a, 19 février). *Dévoilement des organisations et des projets finalistes*. 2. Récupéré de <http://www.gala.cremtl.qc.ca>

Conférence régionale des élus (CRÉ). (2013b) *Lauréats 2013*. de <http://www.gala.cremtl.qc.ca/laureats-2013>

Conseil des appellations réservées et des termes valorisants, C. (2014). de <http://www.cartv.gouv.qc.ca/>

Coopérative pour une agriculture de proximité (CAPÉ). (2015). de <http://www.capecoop.org/fr/accueil/>

Cope, S. (2013). Local Food Procurement/Locavorism. Dans *Encyclopedia of Food and Agricultural Ethics* (p. 1-8) : Springer.

Creswell, J.W. (2013). *Qualitative inquiry & research design : choosing among five approaches*. (3rd ed.. éd.). Los Angeles : Los Angeles : SAGE.

Cycle Capital Management. (2012, 5 octobre) *Les Fermes Lufa inc.: Une nouvelle entreprise au portefeuille de Cycle-C3E*. de <http://www.cyclecapital.com/fr>

Cycle capital Management. (2014). de <http://www.cyclecapital.com/fr/>

Daudens, F. (2013, 16 août) *Une ferme pousse sur un toit*. de <http://www.radio-canada.ca/regions/Montreal/2013/08/16/006-ferme-urbaine-lufa-toit-lavalm.shtml>

*Déclaration de Nyéléni*. (2007). Nyéléni, Sélingué, Mali.

Deschamps-Léger, L. (2011). *La souveraineté alimentaire : éthique, analyse et illustration québécoise du concept*. Institut de hautes études internationales et du développement, Genève, Suisse. Master.

Deschamps-Léger, L. (2014, 13 mai 2014). Bernier, P. *Entretien 5*. (p. 31).

Desmarais, A.A. (2008). *La Via Campesina : une réponse paysanne à la crise alimentaire*. : Montréal : Éditions Écosociété.

Desmarais, A.A. (2012). Building Food Sovereignty: A radical Framework for Alternative Food Systems. Dans Mustafa, K., Jennifer, S. et Anthony, W. (dir.), *Critical perspectives in food studies* (p. 359-377). Don Mills, Ontario : Oxford University Press.

Desmarais, A.A.I. (2010). Mouvements paysans et souveraineté alimentaire: l'exemple de la Via Campesina. *Possibles*, 34(1-2), 270-292.

Despommier, D. (2010). The vertical farm: controlled environment agriculture carried out in tall buildings would create greater food safety and security for large urban populations. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit*, 6(2), 233-236. doi: 10.1007/s00003-010-0654-3 Récupéré de [http://homepage.agron.ntu.edu.tw/~menchi/2012%20%A7@%AA%AB%BE%C7%AFS%BD%D7/vertical%20farm\(supplement\)/The%20vertical%20farm.pdf](http://homepage.agron.ntu.edu.tw/~menchi/2012%20%A7@%AA%AB%BE%C7%AFS%BD%D7/vertical%20farm(supplement)/The%20vertical%20farm.pdf)

Despommier, D. (2013) *The Vertical Farm*. de <http://www.verticalfarm.com/blog>

Despommier, D. (2015) *The Vertical Farm*. de [verticalfarm.com](http://www.verticalfarm.com)

Desrochers, P. (2013, 25 mars) *Les souverainistes alimentaires font fausse route*. Dans *Textes d'opinion*. Récupéré le 23/11/2013 de <http://www.iedm.org/fr/node/43583?print=yes>

Duchemin, É. (2011, 19 septembre). Pour l'inclusion de l'agriculture urbaine dans le plan d'aménagement territorial de la CMM. Dans Collectif de recherche sur l'aménagement paysager et l'agriculture urbaine durable- GRIP- UQAM et Institut des sciences de l'environnement (UQAM) (dir.). Journée de consultation citoyenne de la troisième édition de l'École d'été sur l'agriculture urbaine (18 août 2011) (p. 12). Montréal

Duchemin, E., Wegmuller, F. et Legault, A.-M. (2010). Agriculture urbaine: un outil multidimensionnel pour le développement des quartiers. *VertigO-la revue électronique en sciences de l'environnement*, 10 (2).

Dumas, È. (2011, 25 avril). Fermes Lufa: au royaume de l'ultra-local. *La Presse*. Récupéré de [lapresse.ca](http://lapresse.ca)

Équiterre. (2007). *Passons à l'action et consommons de façon responsable! Étude sur les facteurs amenant les consommateurs à choisir des produits responsables dans le secteur de l'alimentation*. Montréal : Équiterre. Récupéré de [http://www.equiterre.org/sites/fichiers/Passons\\_a\\_laction\\_fr.pdf](http://www.equiterre.org/sites/fichiers/Passons_a_laction_fr.pdf)

Équiterre. (2013) *Adoptez un fermier de famille!* de <http://www.equiterre.org>

Équiterre. (2014, 14 avril) *Les fermiers de famille d'Équiterre veulent vous adopter!* de <http://www.equiterre.org>

Équiterre. (s. d.). *Circuits courts de commercialisation alimentaire Fiche d'information*.

ETC Group. (2009). *Qui nous nourrira? Réflexions sur les crises alimentaire et climatique*. Récupéré de [http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/Qui\\_nous\\_nourrira\\_ETC.pdf](http://www.etcgroup.org/sites/www.etcgroup.org/files/Qui_nous_nourrira_ETC.pdf)

Fairbairn, M. (2010). Framing Resistance: International Food Regimes and the Roots of Food Sovereignty. Dans Wittman, H., Desmarais, A. A. I. et Wiebe, N. (dir.),

*Food Sovereignty: Reconnecting Food, Nature and Community* (p. 15-32) : Fernwood Halifax, Winnipeg.

FAO, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. (1996). *Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale*. Rome: Récupéré de <http://www.fao.org/docrep/003/w3613f/w3613f00.HTM>.

Fedoroff, N. (2012). Where Will the Food Come From in a Hotter, more Crowded World? Dans Serageldin, I., Yahia, M., El-Faham, M. et El-Wakil, M. (dir.). *New Life Sciences: Linking Science to Society*, Bio Vision Alexandria 2012 (p. 167-176). Egypt : Bibliotheca Alexandrina

Ferme Cadet-Roussel. (2014). Récupéré de <https://www.facebook.com/Ferme.Cadet.Roussel?fref=ts>

Fermes Burnbrae. (2015). Récupéré de <http://www.burnbraefarms.com>

Finkelstein, A. (2010, 7 décembre 2010). Montreal Entrepreneurs Creating Greenhouses Atop Warehouse Roofs. *World Property Channel (WPC)*.

Foisy, P.-V. (2013, 14 août). Fermes Lufa: l'expansion des fermes urbaines passe par Laval. *Métro*. Récupéré de [journalmetro.com](http://journalmetro.com)

Fonds de développement emploi-Montréal inc. (2011). de <http://www.fdem.qc.ca/>

Food Secure Canada. (2013) *Les six piliers de la souveraineté alimentaire, document élaboré à Nyéléni en 2007*. Récupéré le 22/07/2013 de <http://foodsecurecanada.org/fr/six-piliers-de-la-souverainet%C3%A9-alimentaire>

Froment, D. (2012, 6 octobre). Je gère même les insectes sur mon iPad. *Les Affaires*. Récupéré de <http://sinformer.cgodin.qc.ca/AppGG/Affaires-2012-10-06Serres.pdf>



Gomm, R., Hammersley, M. et Foster, P. (2000). Case Study and Generalization. Dans Publications, S. (dir.), *Case Study Method*

*Key Issues, Key Texts* (p. 98-115). London (Angleterre).

Goodman, D., Sorj, B. et Wilkinson, J. (1987). *From Farming to Biotechnology: A Theory of Agro-Industrial Development*. Oxford, UK : Basil Blackwell Ltd.

Grandadam, S. (2013, 18 octobre). La revue de presse internationale de la semaine #4. Récupéré de <http://lesdebatsdudd.blog.lemonde.fr/2013/10/18/la-revue-de-presse-internationale-de-la-semaine-4/>

Grawitz, M. (1988). *Lexique des sciences sociales*. (4e éd. éd.). Paris : Dalloz.

Grodan. (2014). de <http://www.grodan.com/>

Hage, M. (2010, 10 novembre). Why there aren't more commercial rooftop farms... Récupéré de <http://lufafarms.blogspot.ca/>

Hage, M. (2014). *Dynamic growing system*. : Lufa Farms Inc.

Halais, F. (2014, 21 août). Can urban agriculture work on a commercial scale? *Citiscopes*. Récupéré de [citiscopes.org](http://citiscopes.org)

Hanscom, G. (2013, 9 octobre) *Moment of roof: Urban farming entrepreneur explains how he got on top*. de [grist.org](http://grist.org)

Heiney, A. (2004). *Farming for the Future*. : Récupéré de <http://www.nasa.gov/missions/science/biofarming.html>.

Hervieu, B. (2004a). Les huit paradoxes du monde agricole. *Économie rurale*, 74-78. *Persée* <http://www.persee.fr>.

Hervieu, B. (2004b). Nourrir les villes sans les paysans? [Éditorial]. *Cahiers Agricultures*, 13(1). Récupéré de <http://www.jle.com/e-docs/00/03/FE/DB/article.md>

Holt-Gimenez, E. (2012). *Nyéleni Newsletter*.

Huot, I. (2011, 2 octobre). Habitez-vous un désert alimentaire? *Journal de Montréal*. Récupéré de <http://www.journaldemontreal.com>

IGA. (2015). de [www.iga.net/fr](http://www.iga.net/fr)

Institut national de santé publique. (2014) *Mon climat, ma santé: pour mieux s'adapter aux changements climatiques*. de <http://www.monclimatmasante.qc.ca/>

International Federation of Organic Agriculture Movements, I. (2015). de <http://www.ifoam.bio/>

Jannasch, R. (2011). Biologique et hydroponique: Mariage possible ou pas? *Bio-Bulle*, 18-19.

Joncas, I. (2012). *15 ans d'Agriculture soutenue par la communauté et de développement dans le biologique Conférence Agri-Vision 2012*.

Kaften, C. (2013, 25 septembre) *A Higher Purpose: Lufa Farms Advocates the Greening of America's Rooftops*. de <http://green.tmcnet.com>

Kubo. (2014). de <http://www.kubo.nl/fr>

La Semaine verte. (2012, 21 avril). *La méconnaissance de l'agriculture.* : Radio-Canada. Récupéré de [radio-canada.ca](http://radio-canada.ca)

La Via Campesina. (2009). *Small Scale Sustainable Farmers Are Cooling Down The Earth.* [Via Campesina Views]. Jakarta, Indonesia.

La Via Campesina. (2014, 24 juin). *Position de La Via Campesina à propos de l'Année internationale de l'Agriculture familiale 2014.* Récupéré de [viacampesina.org](http://viacampesina.org)

La Via Campesina. (2015). de [viacampesina.org](http://viacampesina.org)

Lambert, R. (2015, 16 mai (mis à jour le 18 mai 2015)). A Montréal, des serres géantes sur les toits. *Le Monde.* Récupéré de [lemonde.fr](http://lemonde.fr)

Laurence. (2014, 17 janvier). Des pâtes fraîches dans votre panier. Un autre rêve rendu réalité. Récupéré de <https://montreal.lufa.com/fr/blogue>

Leduc, V. (2011, 14 avril). Des légumes cultivés en plein cœur d'Ahuntsic-Cartierville. *Courrier Ahuntsic, Bordeaux-Cartierville.* Récupéré de <http://www.courrierahuntsic.com>

Lemieux, C. (2010). Problématiser. Dans Paugam, S. d. (dir.), *L'enquête sociologique* (p. 27-56) : PUF.

Les Affaires. (2012) *Créateurs d'avenir.* de [lesaffaires.com](http://lesaffaires.com)

Les Fermes Lufa. *Page Facebook*. de <https://www.facebook.com/lesfermeslufa?fref=ts>

Les Fermes Lufa. (2012a). de <http://lufa.com/fr/>

Les Fermes Lufa. (2012b). *Les Fermes Lufa Dossier de candidature pour le concours Coup de coeur des prix Phenix de l'environnement*.

Les Fermes Lufa. (2013). de <http://lufa.com/fr/>

Les Fermes Lufa. (2014a). de <http://lufa.com/fr/>

Les Fermes Lufa. (2014b, 13 avril). *Visite guidée des Fermes Lufa*.

Les Fermes Lufa. (2015). de <https://montreal.lufa.com>

Les Moulins de Soulanges. (2015). de <http://www.moulinsdesoulanges.com/fr/>

Letarte, M. (2012, 28 mai). Fermes Lufa: Des projets qui se multiplient. *La Presse*.  
Récupéré de <http://affaires.lapresse.ca/portfolio/ahuntsic-cartierville/201205/28/01-4529184-des-projets-qui-se-multiplient.php>

Magdoff, F. et Foster, J.B. (2011). *What Every Environmentalist Needs to Know about Capitalism: A Citizen's Guide to Capitalism and the Environment*. New York : Monthly Review Press.

Magdoff, F. et Tokar, B. (2010a). *Agriculture and food in crisis : conflict, resistance, and renewal*. New York : Monthly Review Press.

Magdoff, F. et Tokar, B. (2010b). *Agriculture and food in crisis: Conflict, resistance, and renewal*. : NYU Press.

MAPAQ, Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec. (2011). *Donner le goût du Québec: livre vert pour une politique bioalimentaire*. Québec: Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation, Direction des communications.

MAPAQ, Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec. (2013a). *Bottin statistique de l'alimentation*. Québec: Récupéré de [www.mapaq.gouv.qc.ca](http://www.mapaq.gouv.qc.ca).

MAPAQ, Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec. (2013b). *Politique de souveraineté alimentaire*. Ste-Foy, Québec: Récupéré de [http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Politique Souverainete Alimentaire.pdf](http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Politique_Souverainete_Alimentaire.pdf).

Martin, S. (2015, 3 février). Dézonage des terres des Soeurs de la Charité: Cominar confiant. *Le Soleil*. Récupéré de [www.lapresse.ca/le-soleil](http://www.lapresse.ca/le-soleil)

McMichael, P. (2007). Globalization and the Agrarian World. Dans Ritzer, G. (dir.), *The Blackwell Companion to Globalization* (p. 216-238) doi: 10.1111/b.9781405132749.2007.00013.x

McMichael, P. (2010). Food Sovereignty in Movement: Addressing the Triple Crisis. Dans Wittman, H., Desmarais, A. A. et Wiebe, N. (dir.), *Food Sovereignty: Reconnecting Food, Nature & Community* (p. 168-185) : Fernwood Halifax, Winnipeg.

Meinhold, B. (23 mai 2013). Indoor Vertical Farm 'Pinkhouses' Grow Plants Faster With Less Energy. Récupéré de [inhabitat.com](http://inhabitat.com)



Mendras, H. (1967, 1984). *La fin des paysans ; suivi d'une réflexion sur La fin des paysans vingt ans après*. Paris : Paris Actes Sud.

Méthé, L. (2011, 27 juillet) *Les dessous des Fermes Lufa*. de <http://www.voirvert.ca/projets/projet-demonstration/les-dessous-des-fermes-lufa>

Meyer, A. et Légaré, G. (2011). Les Fermes Lufa : une nouvelle façon d'utiliser l'espace urbain et de consommer local. *Bulletin Oeconomia Humana*, 9(3). Récupéré de <http://www.crsdd.uqam.ca/Pages/lufa.aspx>

Mok, H.-F., Williamson, V.G., Grove, J.R., Burry, K., Barker, S.F. et Hamilton, A.J. (2014). Strawberry fields forever? Urban agriculture in developed countries: a review. *Agronomy for Sustainable Development*, 34(1), 21-43.

Mougeot, L.J.A. (2006). *Cultiver de meilleures villes : agriculture urbaine et développement durable* (p. 114). : Centre de recherches pour le développement international (CRDI). [www.crdi.ca/un\\_focus](http://www.crdi.ca/un_focus)

Mulvaney, D. (2011). Thousand Oaks, California : Sage

National Union Farmers. (2015). de <http://www.nfu.ca/>

Nations Unies. (2013, 13 juin). *ONU : la population mondiale devrait atteindre 9,6 milliards en 2050*. Récupéré de [un.org](http://un.org)

OCPM, O.d.c.p.d.M. (2012). *État de l'agriculture urbaine à Montréal: Rapport de consultation publique*. Montréal : Office de consultation publique de Montréal,.

Participant 1, (21 juillet 2014). [Correspondance personnelle].

Plante, Y. et Les Fermes Lufa. ([s. d.]). *Les Fermes Lufa, agriculture responsable sur les toits*.

Pretty, J. (2010). Can Ecological Agriculture Feed Nine Billion People? Dans Magdoff, F. et Tokar, B. (dir.), *Agriculture and Food in Crisis : Conflict, Resistance, and Renewal* (p. 283-298). New York : Monthly Review Press.

Pronovost, J. (2008). *Agriculture et agroalimentaire québécois : assurer et bâtir l'avenir : rapport*. Québec : Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois. Récupéré de [http://www.caaq.gouv.qc.ca/userfiles/File/Dossiers%2012%20fevrier/RapportFr\\_basse.pdf](http://www.caaq.gouv.qc.ca/userfiles/File/Dossiers%2012%20fevrier/RapportFr_basse.pdf)

Provencher, N. (2015, 25 janvier). Terres des Soeurs de la Charité: «occasion en or» ratée. *Le Soleil*. Récupéré de [www.lapresse.ca/le-soleil](http://www.lapresse.ca/le-soleil)

Provencher, S. (2014, 22 janvier). Startups technologiques : 10 secteurs tendances en 2014. Récupéré de <http://blogues.journaldemontreal.com/sebastienprovencher/>

Radio-Canada. (2011). Une première serre commerciale sur les toits de Montréal. Récupéré de <http://ici.radio-canada.ca>

Raymond , H. et Mathé, J. (2011). *Une agriculture qui goûte autrement : histoires de productions locales de l'Amérique du Nord à l'Europe*. Québec.

Rédaction. (2013, 5 mai). Une distinction pour les fermes Lufa. *Courrier Ahuntsic/Bordeaux-Cartierville*. Récupéré de [journalmetro.com](http://journalmetro.com)

Registraire des entreprises. (2014) *Rechercher une entreprise au registre*. de <http://www.registreentreprises.gouv.qc.ca/fr/>

Rekacewicz, P. (2010, 1er avril). Un monde toujours plus urbain. Récupéré de <http://blog.mondediplo.net/>

Reyburn, S. (2006). *Évaluation de la contribution de l'agriculture urbaine communautaire montréalaise à l'amélioration du cadre de vie*. INRS, Urbanisation, culture et société et UQAM. D.Ph. en études urbaines.

Robbins, M.J. (2015). Exploring the 'localisation' dimension of food sovereignty. *Third World Quarterly*, 36(3), 449-468.

Robehmed, N. (2013, 16 décembre). What is a Startup? *Forbes*.

Rogers , E.M. et Larsen, J.K. (2004 [1984]). Working: Growth of High-Technology Culture. Dans Yin, R. K. (dir.), *The Case Study Anthology* (p. 179-191). California, USA : Sage Publications.

*The Sage dictionary of social research methods*. (2006). London : London : SAGE Publications

Samson, C. (2013, 9 septembre). Des terrains agricoles évalués... et réévalués à la hausse. *Le Soleil*. Récupéré de <http://www.lapresse.ca/le-soleil/>

Sécurité alimentaire Canada. (2013) *Le Gouvernement du Québec adopte une politique de souveraineté alimentaire*. de <http://foodsecurecanada.org/fr>

Shields, A. et Daoust-Boisvert, A. (2013, 20 juillet). Des tomates plein le toit: Ajouter de la culture dans la ville. *Le Devoir*. Récupéré de <http://www.ledevoir.com/societe/actualites-en-societe/383391/des-tomates-plein-le-toit-ajouter-de-la-culture-dans-la-ville>

Silvestro, M. (2009). *La contestation du régime agricole québécois par le syndicalisme « citoyen » de l'Union paysanne [ressource électronique]*. Université du Québec à Montréal. Doctorat.

Smith, A. et MacKinnon, J.B. (2007). *The 100-mile Diet*. : Random House Toronto.

Statistique Canada. (2009). *Terminologie et définitions*. : Récupéré de <http://www.statcan.gc.ca/pub/96-325-x/2007000/4129624-fra.htm#asc>.

Statistique Canada. (2013). *Population urbaine et rurale, par province et territoire (Québec)*. : Récupéré de <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/102/cst01/demo62f-fra.htm>.

Strong, A. (Winter 2011-2012). Lufa Farms: Rising to the Challenge of Urban Agriculture in Montreal. *Edible Toronto*.

Tomlinson, I. (2013). Doubling food production to feed the 9 billion: A critical perspective on a key discourse of food security in the UK. *Journal of Rural Studies*, 29(0), 81-90. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrurstud.2011.09.001>  
Récupéré de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0743016711000830>

Union paysanne. (2015) *Union paysanne: l'alliance de la terre et de la table*. de <http://www.unionpaysanne.com/>

Van der Ploeg, J.D. (2009). *The New Peasantries: Struggles for Autonomy and Sustainability in an Era of Empire and Globalization*. : Routledge.

VanRaes, S. (2013, 27 novembre). Population growth not the cause of world hunger: economist. *Manitoba Co-operator*. Récupéré de <http://www.manitobacooperator.ca/2013/11/27/population-growth-not-the-cause-of-world-hunger-economist/>

Ville de Montréal. (2012). *État de l'agriculture urbaine à Montréal*. (Document préparé par la Ville de Montréal en vue de la consultation publique de l'Office de consultation publique de Montréal). Montréal : Ville de Montréal.

Voir vert, l.p.d.b.d.a.Q. (2012, 30 avril) *Les Fermes Lufa désignées locataire vert de l'année*. de [www.voirvert.ca](http://www.voirvert.ca)

Wegmuller, F. et Duchemin, É. (2010). Multifonctionnalité de l'agriculture urbaine à Montréal: étude des discours sur la base du programme des jardins communautaires. *ISDA 2010, Montpellier: France*.

Wilkinson, J. (2010). The Globalization of Agribusiness and Developing World Food Systems. Dans *Agriculture and food in crisis: Conflict, resistance, and renewal* (p. 155-169) : Monthly Review Press.

Windfuhr, M. et Jonsén, J. (2005). *Food Sovereignty* FIAN (dir.), *Towards democracy in localized food systems* (p. 58). UK : ITDG Publishing. [http://www.ukabc.org/foodsovereignty\\_itdg\\_fian\\_print.pdf](http://www.ukabc.org/foodsovereignty_itdg_fian_print.pdf)

Wittman, H. (2010). Reconnecting Agriculture and the Environment: Food Sovereignty and the Agrarian Basis of Ecological Citizenship. Dans Wittman, H., Desmarais, A. A. et Wiebe, N. (dir.), *Food Sovereignty: Reconnecting Food, Nature & Community* (p. 91-105) : Fernwood Halifax, Winnipeg.

Wittman, H., Desmarais, A.A. et Wiebe, N. (2010). *Food Sovereignty: Reconnecting Food, Nature & Community*. : Fernwood Halifax, Winnipeg.

Wolf, E.R. (1966). *Peasants*. New Jersey (États-Unis) : Prentice-Hall.

Yin, R.K. (2004). *The Case Study Anthology*. Thousand Oaks, CA : Thousand Oaks, CA : Sage Publications.



Yin, R.K. (2009). *Case Study Research : Design and Methods*. (4e éd.). Los Angeles, California : Sage Publications.